COMMENTARIA DILVCIDA IN OCTO LIBROS PHYSICORVM ARISTOTELIS,

In quibus magna perſpicuitate breuitateque, vniuerſa Ariſtotelis explicatur doctrina.

AVCTORE D. IO. BAPTISTA RVBEO.

AD ILLVST. PRINCIPEM AC REVER. ANTISTITEM D. F. Hieronymum Bernerium. S. R. E. Cardinalem Aſculanum.

CVM PRIVILEGIO.



VENETIIS, Apud Ioannem Guerilium. M D XCVIII.

Superiorum permiſſu.

INTRODVCTIO IN PHYSICAM ARISTOTELIS.

Natura. Materia. Forma.

NAtura est substantiale principium, quod vnicuiq; transmutationi subiectum esse natũ est, aut transmutationis effectiuũ. Materia, est natura quę vnicuiq; transmutationi subiecta esse nata est. Materia, subiectum, hyle, potentia, potentia subiectiua. Forma, est natura trãsmutationum effectiua. Forma, species, terminus, actus primus, substantialis. Principia, sunt quæ cum non sint ex alijs neq; ex alterutris: ex ipsis omnia alia fiũt. Omnia alia, res naturales oẽs. Res aũt naturalis, est quæ cõstat ex naturis. Rerũ naturaliũ genera, sunt elementa, animalia, vegetabilia, mineralia, mixta imperfecta. Earũ verò accidentia cũ eis conueniant: dicuntur ſm naturã. Cũ verò disconueniant: contra & præter naturã. Res naturalis, totũ, cõpositũ, corpus sensibile, hoc aliquid.

Res naturalis. Quinque rerum naturaliũ genera. Quæ secundum naturã accidentia. Quæ præter naturam. Quid res naturalis.

CAusa, est ad quam aliquid sequitur. Ad eam verò aliquid sequi, est ex ea, per eam, ab ea, aut eius gratia aliquid fieri. Quod verò ad eã sequitur, effectus nominatur. Causa materialis primo, est ex qua cum aliquo fit aliquid. Rerum verò naturaliũ materia, est ex qua cum forma fit cõpositum. Secũdo, est in qua aliquid fit vt in subiecto. Causa materialis secũdo: in qua, subiectiua. Causa formalis, est per quam res habet esse. Nam dat esse rei, & eam conseruat in esse. Ipsa namq; præsente, res est, & ipsa fugiente, perit. Rerũ verò naturalium forma ea est, per quã res naturales existunt. Substantia, accidens. Causa efficiens est, à qua aliquid fit. Conseruãs, producens, corrumpens. Causa finalis: est gratia cuius aliquid est. Primaria, secundaria. Causa propinqua: est quæ particulari nomine designatur, aut inter quam & effectum haud multæ interiacent causæ. Remota verò: quæ nomine communi designatur, aut inter quã & effectũ multæ interiacent causæ. Causa per se: est q̃ cum ad aliquid suapte natura sit: causalitatis noĩe pariter est expressa. Per accidens aũt ea dicatur: cũ ad effectũ non ordinetur, aut causalitatis noĩe minime sit expressa. Casus, fortuna, neutra. Casus, causã est per accidens eorũ q̃ rarò contingunt & alicuius gratia. Fortuna verò, causa per accidens agentium ſm propositum, eorum quæ rarò eueniũt & alicuius gratia. Fors fortuna, mala fortuna. Propositũ, ratio, voluntas. Causa in actu, est quæ simul cum effectu existit. Causa vera in potentia ea dicatur, quæ non simul cũ effectu existat.

Causa. Causa materialis. Causa formalis. Causa efficiens. Causa finalis. Causa propinqua. Causa remota. Caua per s Causa per accidens. Casus. Fortuna. Causa actu. Causa potentia.

MOtus est alicuius in aliquo aut acquisitio aut deperditio. Dr̃ acquisitio aut deperditio: quandiu aliquid rei acquiritur aut deperditur. Acquisitio aut deperditio: actus entis in potẽtia ſm ꝙ in potẽtia. Motus, mutatio, trãsmutatio. Generatio est substãtialis formæ in aliquo acquisitio. Corruptio verò, eius deperditio. Augmentatio est maioris quãtitatis acquisitio. Diminutio, est à maiore quãtitate

tate

Alterationis modi sex. tate in quantitatẽ minorem mutatio. Alteratio, est à qualitate, aut ad qualitatẽ mutatio. Contrariũ, mediũ, habitus, priuatio. Mutatio ƒm locũ, est ad locũ, aut circa locum mutatio. Mutatio ƒm locũ, motus localis, latio. *Motus localis diuisio.* Rectus, circularis, mixtus siue neuter. Id subiectiue mutatur, quod est mutationis subiectũ. Id terminatiue, quod forma est quæ acquiritur. Cõpletiue verò, totũ mutatione acquisitũ. Quapropter formæ ad materiã, mutatio subiectiua, ad seipsam terminatiua, ad totum, mutatio cõpletiua dr̃. *Quid mutari per se.* Id mutatur per se, quod à motu qui in eo est, mouetur. *Quid mutari per accidens.* Id per accidẽs, quod nõ à motu qui in eo est, sed alterius mouetur. Motus acquisitiuus, est quo aliquid acquirit̃. Deperditiuus, quo aliquid deperditur. Naturalis, est cũ ei natus est cõuenire cui inest. Violentus verò, qui discõuenit, atq; contra naturã eius est. Indifferens, qui proprie neq; conuenire, neq; disconuenire natus est. Ex opposito omnium horũ motuum quietẽ intelligimus.

Infiniti actu diuisio. INfinitum primo, nõ finitũ, non quantũ. Secundo, quantũ transitũ hñs inconsũmabilẽ. Magnitudo, multitudo. Infinitũ magnitudine, est qđ suæ magnitudinis caret extremis. Infinitũ multitudine ꝙ suæ quidẽ discretæ multitudinis caret extremis. Infinitũ secũdo, infinitũ actu. Tertio, est spatium cuius cũ pars trãsita sit, nondũ totum *Infiniti potentia diuisio.* est pertransitũ. Quarto, est qđ cũ sit transibile, difficilẽ hẽt transitũ. Quinto infinitũ, est cui ſp additio, subtractiove fieri põt. Additio, subtractio. Subtractio, diuisio, idẽ. Infinitũ quinto, infinitũ potentia.

Quid locus. LOcus, est extrinsecus terminus corporis alterũ cõtinẽtis. *Quid locus communis.* Locus cõis, est qui multa cõtinet, quibus immediatus nõ est. Locus ꝓprius, ẽ terminus corporis cõtinẽtis cõtẽto immediatus. Terminus, *Quid locus naturalis.* sűpficies cõcaua. Ea verò cõcaua est, q̃ est cõtinẽtis interior vltima. Et ea cõuexa est, q̃ est corporis circũdãs extrema. Locus naturalis, *Quid locus violentus.* est in quo res naturales nã quiescũt. In eo.n. natura quiescũt, in quo cõseruari natæ sunt. Violẽtus, in quo res naturalis minime nã qescit.

Vacuum primo. VAcuũ primo, est locus non repletus corpore, natus repleri. Cũ enim inter superficiei latera non interiacet corpus, qñ interiacere natum esset, ea superficies vacua diceretur. *Vacuum secundo.* Vacuum primo, vacuum priuatione. Vacuum secundo, est dimẽsio omnia intra se corpora non cedendo recipiens. *Vacuum tertio.* Vacuum secundo spatium separatum. Tertio, est qđ corporibus immersum, plenũ nõ est. Priuatio spatiũ.

Primus motus. TEmpus, est numerus primi motus ƒm prius & posterius. Primus motus, is est qui est primi mobilis. Mobilia hoc ordine sunt sita: terra, aqua, aer, ignis, cęlum lunæ, Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni, firmamentũ, primũ mobile. *Præsens primo.* Pręsens primo, est impartibile, p̄teritũ futuro cõnectẽs. Præsens, nunc, instans, adiacẽs. *Præsens secundo.* Secũdo, est tps vtrinq; à dicto impartibili nõ multũ distãs. Præsens, nunc. Præteritũ, est tpis pars prior. Fututũ verò, pars posterior. Esse in tpe, est mensurari tpe. Ea vero mensurantur tpe, quorum tempus duratio est, aut quæ incipiunt & desinunt in tempore.

COMMENTARIA IN PRIMVM LIBRVM PHYSICORVM.

Textvs Primvs.

Quoniam intellige, vsque. Necesse est autem.

ISte liber Physicorum inter naturales est primus. Intitulatur autē de Physico auditu, eo quod vt dicit Philosophus in naturalibus quosdam libros edidit scribendo; quosdam verò docendo. Et quoniam iste liber sic traditus fuit, quia auditores sub Philosopho philosophiam audiendo hunc librum recollegerunt: ideo intitulatus fuit (quia audiendo recollectus fuit) de physico auditu. Origine autem in addiscendo, siue ordine hæc scientia præcedit Metaphysicam: sed est posterior ea dignitate & perfectione. Subiectum autem ipsius est corpus naturale quatenus naturale. Diuiditur autem hic liber in procemium & tractatum. & quia si negociū huiusmodi esset breue & clarū non indigeret procemio. vt dicitur tertio Rhet. ideo præmittit procemium eo quod ècontra se habet: traduntur enim hic principia rerum naturalium, quæ nō sunt manifesta. Primo proponens quid intendit. d. quod circa omnes sciētias quarum sunt principia, aut causæ, aut elementa, contingit intelligere aut scire ex cognitione eorum, scilicet principiorum, causarū, & elementorum. Nota quod intelligere dicit actū intellectus simplicem secūdum quem formatur diffinitio. Scire autem respicit intellectum componentem: secundum quem formatur enūciatio. Deinde probat hoc dicens communem existimationem hoc testari, scilicet quod cognitio fit per causas & per principia: quoniam tunc arbitramur vnumquodq; cognoscere cū causas primas, & prima principia, & vsq; ad elementa cognoscimus. per principia prima, intelligit causas agētes & mouentes: quoniam efficienti primo competit ratio principij. per causas intelligit fines, quia finis causa causarum est: per elementa intelligit materiam & formam: elementum enim dicit aliquid quod est in re. causæ autem intrinsecę sunt materia & forma. Deinde cōcludit. q. d.

& quoniam sic est, vt diximus, ideo manifestum est quod prius est tentandum ea determinare quæ sunt circa principia huius scientiæ quæ est de natura. Deinde talem intendit rationem, quòd cognitio nostra à prioribus nobis non à prioribus naturæ incipit. d. innata est nobis via ex notioribus, & certioribus nobis in ea quæ sunt certiora & notiora naturę: eo quod non sunt eadem nobis nota, & simpliciter. Cũ igitur nota simpliciter sint nota naturæ: quia nos procedimus ex notioribus nobis in ea quæ sunt nota simpliciter: necesse est secundum hunc modum, scilicet ex incertioribus naturæ certioribus autẽ nobis procedere in ea quæ sunt naturæ certiora & notiora. Deinde subdit quod sunt nobis primũ nota, & certa, magis confusa: posterius autem ex his rerum magis confusis fiunt nobis nota elementa, & principia, diuidentibus hæc, scilicet confusa. Ideo (& infert conclusionem) oportet procedere ex vniuersalibus, idest ex confusis ad singularia sine ad ea quæ distincta sunt. Et probat tripliciter, sed primum nota, quod dicitur è contra in 1. Posterior. scilicet singularia esse magis nota, ibi loquitur de cognitione intellectiua, hic verò sensitiua. Prima igitur ratio est, quia totum secundũ sensum notius est: & quoniam vniuersale est quoddam totum eo quod comprehendit multa, vt partes eius: idcirco semper sensus prius fertur in vniuersale & in genus quàm in singulare & in speciem. Namque videns aliquid mouentẽ prius iudicat esse animal quàm Franciscum. igitur vniuersale & confusum est nobis magis notum. Secundam rationem adducit. dicit quod hoc idẽ quodammodo sustinẽt nomina ad diffinitionem: quia sunt nomina prius nota quàm diffinitiones: quoniam nomina significant quoddam totum indistinctè: vtputa circulus id quod significat dicit per modum cõfusum. Diffinitio autem ipsius circuli diuidit in singularia quod significat per modum distinctum. Tertiam rationem addit. d. hoc patet signo, quoniam pueri primo omnes homines cõmuni appellatione vocant patres: & mulieres matres: posterius autem determinant ac distinctè cognoscunt vnumquodq; horum. Igitur ab vniuersalioribus erit incipiendum.

Tex. 2. Necesse, vsque. Id quidem igitur.

His excussis necesse est à cõmunibus incipere: ideo perscrutatur de principijs cõmunibus rerum naturalium. Primo narrans opiniones antiquorũ in vniuersali. d. quod necesse est aut vnũ esse principium mobile, (quod naturales dixerunt alij ignem, alij aerem, alij aquam,) aut immobile (quod dixerunt Parmenides & Melissus,) finitum, aut infinitum: Aut multa mobilia aut immobilia (quod dixerunt Anaxagoras & Democritus,) Anaxagoras enim infinitas atomos homœomerias ossis, esse principia ossis dicebat: & carnis esse principia carnis: & nerui esse principia nerui. Democritus verò, infinitas atomos eiusdem generis figura, & ordine differentes, esse prin-

principia rerum. Deinde subdit si principia rerum multa sunt, aut sunt finita aut infinita: & si sunt finita, & sunt plura vno, aut sunt duo, vt ignis & terra quæ Parm. dicebat esse principia: aut sunt tria, vt quidam naturales posuerunt dicẽtes ignem, aerẽ, & aquam esse huiusmodi principia. Aut sunt quatuor sicut dicit Emped. scilicet omnia elementa esse principia rerum naturalium, & sic erunt finita. Si autẽ sunt infinita, aut sunt sicut dicit Dem. ponens omnia principia esse vnum secundum genus: & esse differentia & contraria figura & specie. Aut sunt secundum aliquem alium modum: vt sicut dixit Anaxa. ponens infinita corpora similiũ partium esse huiusmodi principia. Deinde sicut isti antiqui differebant in loquendo de principijs, sic de entibus. ideo subdit, quod si quærũt de principijs quot sunt: similiter quærẽtes quæ sunt, idest de entibus quęrũt de principijs ex quibus sunt entia: vtrum sunt vnũ aut plura. si sunt plura: nũ sint finita aut infinita: quare quærẽdo de entibus quare sit principium & elementum: vtrũ sit vnum aut plura quærunt, eo quod non faciunt differentiam inter hanc quæstionem de entibus, & de principijs, & in hoc errauerunt: quia tantũ perceperunt materiale principium, & non formale.

Tex. 3. Id quidem, vsque. Sed quoniam de natura.

IN hoc contextu ponit opiniones antiquorum in speciali: & primo opiniones Parmenidis & Melissi. d. eos non locutos fuisse naturaliter. d. id quidem igitur si est vnũ ens immobile: non de natura est intendere, idest contra asserentes tantum vnum esse ens immobile non est disputandum physice: nã sicut geometrę cõtra destruentem, vel negantem sua principia, non est amplius ratio: sic & hic est dicendum. sed est alterius scientiæ hoc agere, scilicet Logicæ, vel Metaphysicæ, ideo subdit. sic nec huic, idest naturali philosopho interest disputare contra negantem sua principia, deinde ostendit quod hi negabant naturæ principia: quia negabant omne principium, si enim est vnum solum, & sic vnum sicut isti dicebant non est amplius principium: quoniam nullum erit principium: namque principium semper supponit plura: cum sit cuiusdam aut quorundam, vt patet consideranti. Deinde aliam adducit rationem. dicit quod simile est intẽdere si est sic vnũ sicut dixerunt Parmenid. & Meliss. & disputare ad positionem quamlibet, scilicet debilem ac friuolam, v. g. disputare contra positionem dictam, id est solum dictis confirmatam: cuiusmodi erat positio Eracliti, qui posuit omnia mobilia & omnia esse in continuo fluxu, ita quod non contingeret scire: sic etiam sollicitum esse rationẽ soluere dicentẽ omne quod est esse vnum aliquid: vt vnum hominem: aut rationẽ litigiosam soluere non spectat ad naturalem: & quoniã sane vtrãq; rationes, scilicet tam Parmenidis, quàm Melissi habent hoc, scilicet quod sint litigiosę: eo quod falsa recipiunt, ac non sunt syllogizantes: ideo de eis tanquam de debi-

libus positionibus naturalis nō debet curare. Deinde comparat positiones Parmenid. & Meliss. adinuicem dicens, quod non Meliss. est magis vana, quàm ratio Parmenidis, quia sic est vana quod non facit hominem dubitare. Ratio autem Parmenid. licet non sit tam vana, est tamen multum inconueniens, quia dato vno inconuenienti plura sequuntur. hoc autem videre non est difficile. Parmenidis verò ratio minus defectuosa est. Rationem ita formabat Meliss. si quid est factum, habet principium vniuersum autem non est factum, igitur non habet principium, quare neque finem, est igitur infinitum. Et cum non habet vnde moueatur, est inuolubile. Parmenid. verò suam sic formabat rationem. quicquid est præter ens, non est ens. quod autem non est ens, nihil est. igitur quicquid est præter ens, nihil est. Sed ens & vnum conuertuntur. ergo est tantum vnum ens. vnde subdit quod nobis physicis subijciantur ea quæ sunt natura, moueri omnia aut quædam: & hoc est manifestum ex inductione: quia naturalia moueri accipit physicus tanquam principium & per se notum: ideo contra negantes talia non debet disputare. & hoc probat per simile dicēs, quoniam in hoc simul conueniunt omnes artifices speciales, quod non conuenit eos omnia soluere, sed solum ea soluere debent, quæ aliquis falsè infert ex principijs, quæcunque verò non sequuntur, nec infernnt supponendo principia minimè debet ea soluere specialis artifex: vt in geometria patet: quoniam tetragonismum, qui est Brissonis per decisiones geometriæ est dissoluere: propterea quod Brisso non negauit principia geometriæ; sed illud quod est Antiphontis geometræ non est dissoluere: quoniam ipse Antiphon principia geometriæ negauit.

Tex. 4. Seu quoniam, vsque. Amplius quoniam & ipsum vnum.

DIxerat philosophus non esse bonum disputare contra Parmen. & Meliss. physice: nunc ostēdit non esse bonum disputare contra eos per metaphysicā, dicens, quoniam ipsos, scilicet Parmenidē & Melissum contingit dicere de natura non naturales defectus siue dubitationes, ideo fortassis bene se habet de ipsis aliquantulum disputare, idest de positionibus ipsorum: scilicet per metaphysicam: quia hic spectat ad eam: quæ dicitur philosophia per antonomasiam. deinde incipit contra eos disputare primo præmittens quandam diuisionem. dicit quod principium proprium omnium disputandi cōtra eos est per diuisionem entis: quoniam ens dicitur multipliciter, scilicet de decem prædicamentis: dicentes ergo vnum esse omnia: quomodo autem dicunt hoc: vtrum dicant omnia esse substantiā, aut quantitatem, aut qualitatem. Et iterum si omnia sunt substantia: vtrum verum sit omnia esse substantiam vnam, vt num hominem: aut vnum equum: aut vnam animam: aut si dicunt omnia esse qualitatem, vtrum hæc qualitas

litas quam vnam esse dicunt, sit vna, vt album quod est vna qualitas, aut calidum quod est quoque vna qualitas. Deinde subdit quod hæc omnia differunt multum: & sunt impossibilia dicere. quia si omnia erunt substãtia (& nunc disputat) & quale, & quantum: & hoc siue dicantur esse separata adinuicem siue non: tamen multa sunt, quæ sunt: quòd si ponantur omnia quale, aut quantum siue cũ substantia, siue cum non sit: inconueniens est quod dicitur: quia est impossibile, & si est impossibile est inconueniens. Si oportet inconueniens dicere impossibile.

Nullum autem aliorum est separabile à substãtia: ita quod extra illam sit. Omnia namque accidentia dicuntur de substãtia: præsupponit igitur accidens substantiam. Si ergo nomine entis intelligatur accidens: & dicatur ens esse, quia accidens est, cum accidens præsupponat substantiam: necesse est multa esse. Deinde ostendit quod si nomine entis intelligatur substãtia, necesse est multa esse dicens Melissus ipsum ens dicit esse infinitum. Itaque quod est, idest ens erit aliquid quantum: quia infinitum, in quantitate est: substãtiam enim infinitam, aut qualitatem, aut passionem non contingit esse nisi per accidens. Talia namque non possunt dici infinita, vel finita, nisi simul cum eis sint aliquæ quantitates. Nam ratio infinitio congruit quantitati; non autem substãtiæ, neque qualitati. Si ergo substantia erit infinita, oportet simul cum ea esse quantitatem: qua mediante infinitã sit. ergo si Meliss. nomine entis substantiã intelligebat: cum poneret ipsam ens infinitum: infinitas est per quantitatem: oportebat ipsum ponere multa, scilicet substantiam & quantitatem. Nota quod finitum, & infinitum dupliciter possunt accipi, scilicet secundum perfectionem: & secundum extensionem. Si accipiantur secundum perfectionem: sic reperientur in alijs generibus à quantitate. Est enim quædam substantia infinita secundum imperfectionem: vt materia cui secundum se non competit aliquis actus: nec aliqua perfectio. Quædam verò perfectio est infinita substantia: vt forma. Sed si sumatur finitum & infinitum secundum extensionem vt sumuntur hic: sic per se solum se tenent ex parte quantitatis. Ostensõ ergo, quod oportet multa esse si nomine entis accidens intelligatur, vel substantia: demum ostendit quod oportet multa esse; si nomine entis importetur vtrunque dicens: quod si ens est substantia, & quantum quasi dicat, quod si nomine entis importetur substantia & quantitas: simul oportet multa esse. duo enim erunt, & non vnum: quod si huiusmodi ens est substantia solum, non erit infinitum: nec vllam habebit magnitudinem: siue illa magnitudo sit finita, siue infinita, quod si habuerit quantum quoddam erit. igitur non erit sola substantia.

Tex.

Tex. 5. Amplius quoniam. vsque. Conturbati sunt autem posteriores.

DIsputauit contra Parme. & Meliss. per naturam entis. hic verò per naturam vnius. d. quod non solum possumus per naturã entis demõstrando ens multipliciter dici cõtra Parmen. Meliss. arguere: sed etiam possumus disputare cõtra eos per naturam vnius ostendendo vnum multipliciter dici: quemadmodum & qđ est, ideſt ens: & quia vnum dicitur multipliciter, sicut ens: intẽdendum est quomodo dicũt omnia esse vnũ: aut quia sunt vnum continuitate: aut vnum impartibilitate, aut vnum ratione, scilicet, quia ratio est vna & eadem: quæ ratio est quod quid erat esse, idest expressiua essentię & quidditatis: quemadmodum vappa & vinum, siue tunica & indumẽtum: quę non differunt nisi solo nomine: & habent vnam rationem quidditatis, aut quod dicitur vnum actu & potentia. deinde de his mẽbris diuisionis exequitur. d. quod si omnia sunt vnum continuitate: multa sunt quod est .i. ens, qnia continuum est diuisibile in infinitum. namque in qualibet illarum partiũ reseruabitur entis ratio. deinde mouet quoddam dubium. d. quod habet dubium de parte & toto: quæ quidem dubitatio non solũ ratione propositi est vtile scire: sed etiã ad ipsam, & secundum ipsam est vtile scire: vtrum pars & totũ sint vnum aut plura, & si vnum sint, quomodo vnum: & si sint plura, quomodo plura: & hæc quæstio non solum potest quæri de continuis: sed etiam de partibus non continuis. deinde quæsiti veritatem patefacit totum esse aliud à sua parte: hoc modo, quia si quælibet pars est vnum toti, & non differt ab eo: vtrunque, ideſt ipsum totum quod complet, vel cõtinet aut complectitur vtranque partem, est sicut indiuisibile. Quoniam quæ sunt eadem eisdem simpliciter sunt eadem inter se: si ergo partes eędem sunt toti: sunt eædem inter se: at si partes sunt vnum & idem: tunc totum non habebit multas partes. Igitur totum est quid indiuisibile: quod est absurdum. deinde ostendit omnia non posse esse vnum indiuisibilitate. d. quod si omnia sunt vnum indiuisibile, nullum erit quantum: igitur neq; quale: quoniam quale in quanto fundatur: immo hoc posito, ens non erit infinitum. sicut dixit Meliss. neq; finitum sicut dixit Parmen. ipse enim terminus, ideſt ipse punctus indiuisibilis non est proprie finitus neque infinitus, quia quantus non est. deinde ostendit non posse omnia esse vnum ratione. d. quod si omnia quæ sunt vnum ratione vt tunica & indumentum, quorũ est vna ratio, contingit ipsos sicut asserentes dicere quémadmodum dicebat Eracl. qui dicebat contradictoria simul verificari posse. nam si omnia habent rationem vnã: eadem erit diffinitio bono & malo: quare erit idem bonum & non bonum: namque quorum ratio est eadem, & ipsa sunt eadem: quare idem erit homo & equus, & non solum de eo, ideſt propter id quod vnũ sunt quæ sunt, ratio erit vna sup. omnium entium: sed etiam de eo quod nihil est, scilicet verum erit dicere quod

eandem habet rationem cum ente. quod si habeant eandem rationem contradictoria: nihil & aliquid eandem rationem habebunt; quia etiam erit idem esse tali & tanto, idest qualitati & quantitati: namque hæc non tantum distant quantum nihil & aliquid.

Tex.6. Conturbati. usque, Et ex quibus.

NUnc disputat philosophus contra sequaces horũ supra dictorum: primo eorum positionem adaperiens. d. quod conturbati sunt posteriores siue sequaces horũ: ne forte contingat eos dicere simul idẽ esse vnum & multa. Nam cum vellent negare omnem multitudinem, & sustinere omnia esse vnũ simpliciter, turbabantur. vnde alij quidem hoc verbum, est, auferebant: quemadmodum Licophron. qui non concedebat homo est albus: sed homo albus. Alij vero dictionem permutabant: & non cõcedebant: quoniam homo albus est: sed albatur. neque est ambulans: sed ambulat, vt non adijcientes hoc verbum est, cogantur facere multa esse vnum tanquam singulariter dicto vno aut ente. Sed quia aliquo modo multitudinem concedere oportet, ideo subdit. d. quod multa sunt quæ sunt, & hoc aut ratione sicut album & musicum: sed vtraque sunt idem subiecto: multa itaq; sunt & non vnum tantum: aut non solum sunt multa ratione, sed & diuisione: quemadmodum totum & partes. deinde defectum eorum demonstrat. d. quod iste erat defectus eorum: quia credebant vnũ dici simpliciter, ideo nõ distinguebãt inter modos vnius: sed cõfitebantur non esse conueniẽs vnum esse multa: tanquam non conueniret: sed esset impossibile idem esse & vnum & multa, quia vnum & multa sic possunt accipi quod non sunt opposita: sed competunt vni & eidem, ideo patet eos defecisse. est enim vnũ in potentia & endelechia, idest actu, potest ergo esse quod sit idem vnum & multa: sed erit vnum, actu: & multa, potentia. deinde quasi epilogando cõcludit. d. quod hoc modo facientibus, & hoc modo arguentibus vt arguimus nos, impossibile videtur quæ sunt, idest entia esse vnum. oportet enim ens esse multa, vt diximus.

Tex.7. Et ex quibus. usque, Et ad Par.

DIsputauit contra Parme. & Mel. nunc argumenta ipsorum soluit. Primo dãs etiam quomodo possunt solui. d. nõ est difficile Parmen. & Meliss. soluere rationes. Quia statim sophisticæ apparẽt. vitiose enim concludunt, & falsum assumũt. Ratio tamen Melissi deterior est, & minus apparens, attamen vno inconuenienti dato plura contingunt. & hoc videre quod sit sic nihil est graue, quod quidem igitur Meliss. male paralogizatur, manifestum est. Quia opinatur accipere: si omne quod factum est habet principiũ, quoniam quod non est factum non habet: est enim in hac consequentia fallacia consequentis: eo quod arguit ad antecedentis destructionem cum haberet arguere à destructione cõsequentis. deinde ostendit rationem hanc

peccare

peccare per fallaciam æquiuocationis dicit, quod inconueniens est omnis rei esse principium sup. magnitudinis, & non temporis, & generationis, idest inconueniens est cũ loquimur de principio rei loqui de principio magnitudinis, & non de principio generationis vel temporis generationis. dico non simplici; sed alterationis tanquam non momentanea facta mutatione. Deinde ostendit Melissi rationem in materia peccasse ac falsa accepisse, dicens quod si est vnum ens sup. totum occupans propter quid est immobile, quasi dicat, hoc totum occupat. ergo est immobile non valet, sed est falsum. Nam si aqua totum aliquod vas occuparet, posset in vna parte condensari & in alia rarefieri: propter quod partes aquæ in ipsa aqua mouerentur: & sicut cum sit hæc aqua sup. totum occupans, vna pars mouetur in ipso toto, quare & non oĩs aqua? Si enim qualibet pars moueri potest & tota aqua moueri dicetur per motionem cuiuslibet partis. Aliam rationẽ adducit dicẽs, quod alteratio propter quod non erit. tertiam deinde rationem ponit, idest falsum est dicere omnia esse vnum vt dicebat Mel. quoniam impossibile est omnia esse vnum specie & forma. Sed forsan omnia sunt vnum sicut ex quo, idest secundum materiam. Nam quidam physicorum dicũt omnia esse vnum sic, idest secundum materiam: secundum autem formam nõ dicunt omnia esse vnum. homo nanq; ab equo alterum est specie siue forma: & talia sunt contraria adinuicem, scilicet secundum formam.

Tex. 8. Et ad Parm. vsque. Neque igitur magnitudinem.

NVnc vult rationes Parmenidis soluere, cũ subdit dicens, quod ad Parmenidem est idem modus rationum, & idcirco est eodem modo solutio danda: & si aliqui alij proprij sunt, illi tangentur. quod autem sit idem modus soluendi rationes horũ patet, quoniam sicut Melis. falsa recipiebat, & non syllogizabat: sic & solutio ad rationem Parmen. est partim quidẽ quia falsa, & partim, quia non concludit. est falsa quia accipit quod est, idest ens dici simpliciter ipso ente dicto multipliciter: non concludit, quoniam si sola alba accipiantur vnum significãte albo: nihilominus multa sunt. Primo enim album non erit vnum continuatione, tũ quia omnia alba non sunt continua: tum etiam quia album fundatur in continuo: & quodlibet continuum est diuisibile: album continua tione, in quo fundatur est quodammodo multa alba. Rursus album nõ erit vnum ratione, quia aliud est esse albo & susceptibili: probat multa esse quocunq; modo accipiatur vnũ dicens, qđ necesse est accipere quod est, idest ens non solum significare vnum vt quod solum significet quod prædicetur de aliquo, idest nõ solum significat accidens cui cõpetit de aliquo prædicari: sed etiam significat substantiã. quod vere est. quia subiectum verius est vnũ & ens, quàm quodcunque accidens. dat deinde rationem huius dicẽs, quia accidens prædicatur de subiecto quodã. quare si nomine entis importatur solum

acci-

accidẽs: subiectum cui accidit quod est, idest accidens nõ erit: nam cum subiectum sit alterum ab accidente erit alterum ab eo quod est: cum solum accidens ponatur esse: subiectum ergo erit & non erit. erit enim quoniam de eo prædicatur ens, scilicet accidens. non erit autẽ, quia nomine entis, secundum hanc hypothesim importatur solum accidens, ideo dicit quod subiectum cum non sit erit: quod est absurdum. & vlterius quod verẽ, scilicet accidẽs quod vere ponitur esse: non inerit alijs existens: vnde subiungit quod accidens quod ponitur ens aliquod esse, non inerit ipsi, scilicet susceptibili, nisi ens significet multa: sic vt non tam substãtia quàm accidens sit aliquid. Sed si ratio Parmenidis debet concludere oportet quod supponatur quod est, idest ens vnum significare: cum igitur sint multa: multa sunt q̃ sunt. Deinde ostendit quod nomine entis non importetur substantia tantum dicens, sed potius aliquid accidit illi; idest si nomine entis importetur substantia quæ non accidit alij, sed alia sibi: tunc quod est, idest ens significat quod vere est, idest substãtiam: & quia substãtię aliquid accidit: ponatur huiusmodi subiectum esse album, vel esse vultum alicui alij accidenti. Sed si idem erit quod vere est & album, idest si album prædicatur de eo quod ponitur vere esse ita q̃d id sit album & substãtia: quia albo non competit esse non est possibile ipsum album accidere ipsi subiecto quod est quid, idest substantia, quæ quid est quid, ponitur esse. Quod vero non est, idest est alba vel nigra vel aliquo alio accidente affecta. Ideo dicens, quid est, siue ipsa substãtia & subiectum non est album, quasi dicat si accidens poneretur nõ esse ens, nõ prædicaretur de subiecto: quoniam tunc non ens prædicaretur de ente. ergo esset ens & nõ ens. Deinde subdit, quod si accidens sit non ens non sit autem cum nõ sit aliquid: sed cum omnino non sit, idest si accidens ponatur simpliciter esse non ens: nõ est verum dicere quoniã quod vere est, idest ipsum subiectum est albũ, quia ens non significabit hoc, scilicet album. si ergo album vel aliquod accidens de substantia dicitur: oportet quod album sit ens. vnde subd. quod si quod est, idest ens significat quod vere est, idest substantiam & album: multa ergo significat: quia significat accidens & substantiam.

Tex. 9 Neque igitur magnitudo vsque. Sicut autem physici dicunt.

Iterum increpat philosophus Parmenid. & Meliss. hoc modo. cum secundum Parmen. & Meliss. non sit dare aliquam multitudinem: hoc inquam posito: si ens est quod est vere, idest substantia huius, quod est, scilicet ens non erit magnitudo: quoniam si esset, haberet partes: & ita esset multa: quia vtriusque partium est alterum esse. deinde subdit quod multa sunt quæ vera sint, sed alio modo dicens; quod vere est diuiditur in aliquid aliud quod vere est: estque manifestum diffinitione. diffinitio enim ex genere & dria constat: si ergo vnum est quod vere est: ex diffinitione eius possumus ostendere multa esse: quorum quodlibet est quod vere est: vt si homo est aliquid quod vere est: necesse est & animal esse aliquid quod

vere est: necesse est & animal esse aliquid quod vere est: & bipes quoque aliquid erit quod vere est: eo quod si vtrunq; horum nō est aliquid quod vere est, accidentia erunt, aut igitur homini accidens aut alicui alij subiecto. Sed est impossibile vtrunque. deinde subdit. quod accidens dicitur dupliciter, quia aut dicitur hoc quod contingit esse aut non esse: aut dicitur accidens in cuius ratione est hoc cui accidit, scilicet subiectum: exemplificat dicens, quia sedere est accidens separabile: simum autē accidens proprium. In simo enim est ratio nasi cui simum accidere dicimus. Deinde aliam conditionem ponit dicens, quod quęcunque sunt in ratione diffinitiua: aut ea ex quibus fuerint talia diffinitiua in ratione eorū non inest ratio totius, idest diffiniti: vt si bipes diffinit hominem: in bipede & in ratione bipedis non ponitur ratio hominis: & si album diffinit hominem album: in albo non ponetur ratio quæ est hominis albi. Deinde probat ex his conditionibus quod supposuerat, scilicet quod animal & bipes vere esse & nō esse accidentia, nec homini nec alij subiecto dicens, quod si hęc hunc habent modum: & homini accidit bipes, necesse est ipsum esse separabilem ab homine: & tunc continget hominem nō esse bipedem, quod est absurdum: aut si bipes non est accidens separabile, sed proprium, in ratione bipedis inerit ratio hominis. at hoc impossibile est. illud enim, idest bipes inest in ratione illius, scilicet hominis. deinde demonstrat quod bipes & animal non possunt accidere alicui alij ab homine dicens, si bipes & animal accidūt alij, & vtrunq; non est aliquid quod vere est homo: vtique erit accidentiū alteri. igitur si diffinitum vere est: & diffinientia vere sunt: & si diffinientia alicui accidunt, & diffinitum. ergo cum vnum diffinitum multa diffinientia habeat ac ponatur vere esse: oportet multa vera esse. Deinde secundam rationem Parmenidis ponit dicens, quod ratio Parmen. probat quod vere est, indiuisibile esse, quia credebant antiqui quod nihil esset extra substātias corporales: ita quod vere ens esset nisi solum corpus. dicebat enim Parmen. quod si quod vere est dicatur esse substātia vel corpus: ita qd sit accidens nullius: sed magis alia ei accidūt: & hmōi corpus, siue ens dicatur esse de quo ambo, vel de quo ambę partes abscindi pñt, vt si dicatur diuisibile; & vtrunque, idest parique ratione vtraque pars oportet dicatur diuisibilis: quoniam sic semper diuisio continuabitur. ideo concludit dicens, & omne itaque, idest totum illud corpus est ex indiuisibilibus. sed ex indiuisibilibus impossibile est esse corpus: & magnitudinem ex non magnitudinibus. deinde reprehendit Platonicos acquiescentes his opinionibus dicens, quidam Platonici (vt dicit Auerr.) acquiescunt vtrisque rationibus. sup. Parm. huic quidem quoniam omnia vnū sunt; quæ fuit ratio Parmen. Plato. n. concedebat omnia esse substantiam. accidens autem sub non ente collocauit. dicebat enim si quod est, idest si ens significat vnum: omnia vnum sunt: quia omnia sunt substātia: quoniam si alter esset: est etiam & quod non est: q. d. & etiam quod nō est esset: quod est absurdum. acquiescebant

bant etiam alij rationi quod est diuidere magnitudinem usque ad indiuisibilia; unde subdit ei autem rationi acquiescũt quę est decisiones facientes indiuiduas magnitudines. deinde hoc dictum Pla. improbat dicens, manifestum est autem quoniam non est uerum quod si unum significat, quod est, idest si ens æquiuoce non accipitur: & non est possibile simul esse contradictionẽ: quod non est. i. accidens quod dicitur non esse, propter hoc erit nihil: nihil enim prohibet quod non est nõ esse simpliciter; sed tamen huiusmodi nõ ens esse aliquid. accidens ergo licet non sit simpliciter, est tamen aliquo modo. & in hoc deficiebat Plato. deinde aliter peccasse ostendit eum dicens, quod inconueniens est dicere omnia esse unum nisi aliquid aliud erit extra ipsum quod est, idest extra substãtiam. Quis enim intelligit ipsum quod est, idest ipsum ens: nisi intelligat quod aliquid sit quod uere est. i. nisi substantia intelligatur. q. d. non est possibile. quoniam accidens semper à substãtia dependet: ideo sine ea non potest intelligi: eo quod non est ab ipsa separatum. Sed si hæc ita se habent, nihil tamẽ prohibet multa esse quæ sunt: sicut dictum est. quia, accidens & substantia multa sunt. eo quod accidẽs habet aliam essentiam à substantia. licet secundum existentiam ab ea non sit separatum. ergo est extra ipsam, & non est extra ipsam. ut patet ex his. quod quidem igitur sic unum sup. omnia esse impossibile est. Sicut dicebant Parmenid. & Meliss.

Tex. 10. Sicut autem, usque. Videtur autem Anaxagoras.

Supra dixerat qd huiusmodi opiniones quæ nõ naturaliter loquebantur: hic narrantur opiniones eorum qui quodammodo naturaliter loquebantur. Primo in generali dicens, quod si uolumus dicere sicut dicunt naturales, duo sunt modi ponendi materiale principium: quia hi facientes unum subiectum, idest unũ materiale principium quod est corpus, aut faciunt ipsum aliquod trium, aut aliud quod est igne densius, aere subtilius. secundum autem hos duos modos materialis principij ponendo ipsum esse aliquod elemẽtum, aut aliquod medium: generant alia ex illo principio, facientes multa densitate & raritate ex eo. hoc autem, scilicet rarum & densum cõtraria sunt: & excellẽtia & defectus uniuersaliter sup. huiusmodi contraria nominãt: quoniam ad excellentiam & defectum tanquam ad uniuersalia principia possunt reduci non solũ rarum & densum ut posuerũt hi philosophi: sed etiam magnum & paruum, quod dicit Plato esse rerũ principia. deinde differentiã ostendit inter hos philosophos dicens, quod Plato facit magnum & paruum materiam, unum autem formam. Alij uerò ẽcontra faciunt unum subiectũ & materiam, contraria uerò faciunt differentias & species, idest differentias formales. Deinde de ponẽtibus materiale principiũ unũ chaos confusum agit dicens, quidam autem ex uno chaos confuso (ut Empedocl. & Anaxag. pon.) segregant contrarias formas, & contrarias res latitantes in

illo chaos, quemadmodũ dixit Anaximandros: & quicunque dicunt esse vnum aliquod & multa segregantes, ex illo conueniunt aliquo modo cum Anaximandro sicut Emped. & Anax. qui ex illo confuso alia segregant. ponit inter hos differentiam dicens, differũt abinuicem in eo quod hic, scilicet Emped. facit horum circulationem: eo quod dicebat aliquãdo corrumpi elementa, & generari chaos, & aliquando econtra: & sic secundum ipsum infinities generabatur mundus, ac corrũpebatur. Anaxagoras & Anaxim. semel generant mundum. differunt quoque. quia hi duo philosophi ponũt principia esse rerum infinitas differentias & infinitas partes consimiles, & infinitas partes contrarias. ille autem Emp. ponit esse huiusmodi principia solum vocata quattuor elementa.

Tex. 11. Videtur autem Anaxagoras, vsque. Amplius si omnia insunt.

NVnc ad positionem Anax. specialiter conscendit: declarans q; eius positionẽ. d. quod Anax. videtur sic opinari infinita principia, quia accipiat esse veram communem opinionem naturalium tanquã non fiat aliquid ex eo quod non est, sed quicquid fit. fit ex ente propter hoc sicut dicũt simul erãt oĩa, quia oĩa ex omnibus fiunt: quod nõ esset nisi omnia in omnibus essent. & hmõi omnia fieri quidam dixerũt esse idem quod alterari. Alij autem dixerunt, esse cõgregationem & segregationẽ. aliam rationem Anax. ponit per quam probat suam positionem esse bonam. d. quod ex eo quod contraria fiunt ex alterutris. i. ex seinuicẽ, inerant in seinuicem: & quæ ratione contraria in simul sunt ratione pari, omnia in omnibus erunt. ad maiorem declarationẽ addit, quod si omne quod est fit, necesse est fieri aut ex his quæ sunt, i. ex ente, aut ex his quæ nõ sunt. i. non ente: quia aliud horum est impossibile, videlicet, aliquid fieri ex his, quæ non sunt. imo de hac opinione cõueniunt omnes naturales philosophi. oẽs. n. philosophi naturales timuerunt concedere ex non ente, aliquid fieri: & quia nihil fit ex nõ ente sicut dicebant: eo putarunt reliquum ex necessitate contingere: videlicet oĩa fieri ex his quę sunt & insunt. at diceret quis cõtra Anax. si omnia in oĩbus sunt quare nõ quodlibet apparet quodlibet: & quare non omnia apparent in omnibus? ad quod respondebat: quod propter paruitatem magnitudinum, idest paruitatem partium quantitatiuarum, fiunt res ex insensibilibus nobis: ideo non videmus omnia in omnibus: licet omnia sint commixta: vnde dicunt omne in omne misceri propter illud quod omne ex omni videbant fieri. Sed talis mixtio non apparet propter paruitatẽ partium. deinde aliud soluit dicẽs, diceret forsan quis Anaxagor. si omnia sunt in omnibus quare rerũ est differentia? & quare non confusio nominum ita quod per quodlibet nomẽ intelligatur qualibet res? ad te respondebat entia apparentẽ differentia & appellari aliter abinuicẽ ex magis superabundanti pp multitudinem infinitarum partiũ in mixturã. sincere. n. vel pure non cõtingit esse aliquid totum album aut nigrũ: aut carnem aut os, sed vnũquodq; hoc quod habet plus idest illud quod superabundat videt

esse

esse natura illius: oia ergo sunt in omnibus. deinde improbat ponētes infinitatem principiorum dicēs, quod si infinitum secundum quod infinitum est ignotum; principijs existentibus infinitis secundum multitudinem, idest secundum numerum & speciem impossibile est cognoscere quæ sunt ex his principijs. qm̄ tunc arbitramur cognoscere vnūquodq; compositū nō cognoscimus ex quibus principijs sit quantū ad formam & speciem: & ex quantis sit sm multitudinē & numerū. quia vtrunq; scire debemus de principijs quanta sit eorum multitudo & quomodo differant secundum speciem & naturam: & quia de infinitis huiusmodi dici non possunt, sed in unoquoque sunt infinita principia, vnumquodq; erit ignotum. deinde aliam rationē ostēdentem partes rerum quæ rerū principia ponuntur nō posse infinitas esse, adducit. d. quod si necesse est cuius pars cōtingit quantumcunq; esse secundum magnitudinem & paruitatem & ipsum totum contingere. quod est dicere. cuius pars est indeterminata & totum; & ecōtra de qua parte intelligit ostendit cum. d. dico autem aliquā talium partiū in quas totum diuiditur, cum sit in eo quodammodo in actu. Deinde subdit, quod tota sunt determinatæ quantitatis: quia impossibile est animal aut plantam esse quantamcunque secundum magnitudinem & paruitatem: patet ergo quod neque quamlibet partium contingit esse indeterminatam: quoniam si pars esset indeterminata: & totum similiter erit indeterminatum. Caro enim & os & huiusmodi vt nerui, sunt partes animalis: fructus verò, partes plantarum: si igitur huiusmodi tota sunt determinata, & partes quoque. Deinde concludit tales partes de necessitate esse finitas ac determinatas secundum quantitatem dicens, patet igitur, quoniam impossibile est carnem aut os, aut aliquid aliud, esse indeterminatum secūdum magnitudinem aut in maius aut in minus.

Tex. 12. Amplius si omnia, vsque. Melius autem est minora.

DEinde particulariter improbare conatur opinionē Anaxagoræ: primo præmittēs tres suppositiones: quarum prima est cum dicit. quod omnia ex seinuicem nō fiunt: sed segregantur cum insunt: denominantur autem à plurimo. Secunda est, quod ex quolibet fit quodlibet: vt caro ex carne: segregat caro & aqua ex aqua. Tertia est, quod omne corpus finitū consumitur à corpore finito. his autē suppositis, patet quod non conuenit in vnoquoque esse vnumquodq; vt Anax. placet. deinde cōtra positionē hanc rationes adducit. & prima est; quod sembta carne ex aqua, & iterū per segregationē facta alia carne ex aqua residua, iterum segregabitur caro: licet caro segregata diceret forsan quis quod semper erit minor. Sed tamē aliqua est magnitudo carnis quæ non excedit secundum paruitatem: quia est ita parua quod non pōt esse minor. cum igitur peruentum est ad talem magnitudinē carnis quod nō pōt esse minor, per continuam segregationē: quæreretur si stabit segregatio vel nō. Si stabit segregatio nō erit oē in oī, i. quodlibet in quolibet, qa in residua aquę segregata est minima caro:

caro: non vlterius inerit caro. Si verò non stabit, sed semper habebit remotionem, quia poterit semper remoueri caro ab aqua in magnitudine finita, erunt æqualia secundū multitudinem, siue secūdum numerum: hoc autem impossibile est. quoniam est impossibile quod finitum infinities in magnitudine finita contineatur. Secunda ratio est. quod si omne corpus necesse est fieri minus remoto ab eo aliqua parte, quia quantitas carnis determinata est magnitudine: eo quod pōt esse ita magna qd si esset maior, nō esset in specie carnis: & est ēt determinata paruitate, quia est deuenire ad minimā carnē. Manifestū est ergo quod ex tali minima carne nullum segregabitur corpus: quia si segregaretur, erit aliquid minus minimo, quod est absurdum. Tertia ratio est. quoniam secundum Anax. in corporibus finitis inest infinita caro, & infinitus sanguis, & infinitum cerebrum: separata tamen abinuicem, idest cum pars à suo toto separatur, huiusmodi partes non sunt entia minus, idest non sunt minores partes quàm sua tota: vnumquodque enim infinitum erit. hoc autem, scilicet qd pars sit æqualis toti est impossibile. Deinde improbat iterum Anaxagor. dicens, quod nesciētis est, dicere nullo modo segregari posse. aliqua n. segregari possunt: sed non omnia: vt Anax. credidit. quoniam rectè dicitur passiones esse inseparabiles à suis subiectis. Si igitur colores & habitus sunt mixti subiectis suis: & sunt separabiles ab eis, si segregarētur ab ipsis erit aliquid album & sanatiuū: cū non sit aliquid alterum, siue, cùm non sit subiectum in quo sit passio; neque de subiecto dicetur huiusmodi passiones: & quoniam hoc est inconueniens: inconueniens est & intellectus quem ponebat Anax. quoniam est quærens impossibilia, cum secundum ipsum ille intellectus separare omnia quæreret. deinde alia ratione ostendit non omnia esse separabilia dicēs, quod si totaliter intellectus velit segregare facere hæc scilicet separare omnia ab omnibus, est impossibile tam secundum qualitatem, quàm secundum quantitatem: secūdum qualitatem autem, quia inseparabiles sunt à subiectis passiones. Deinde ostendit non omnia fieri ex similibus dicens, quod non rectè accipit sup. Anax. quia neque generationem sup. semper contingit esse ex similibus partibus: quoniam contingit aliqua fieri ex similibus & diuidi in similia: Nanque lutum diuiditur in luta, & aqua in aquā, & sic de alijs. Contingit autem aliquando non esse generationem ex similibus: quia nō est idem modus in omnibus. lateres enim generantur non ex lateribus, sic autem aqua non fit ex aqua, nec aer ex aere: sed aer & aqua sunt, & fiunt ex alterutris: quia aer ex aqua fit, & ècontra. ergo non omnia ex similibus generantur, nec semper in similia resoluuntur.

Tex. 13. Melius autem est, vsque. Similiter autem hoc & in alijs.

Determinauit de principijs secundum aliorum opinionem: nunc secundum propriam agit. primo inquirens de ipsorum contrarietate dicens, quod melius est minora & finita principia reciperet quod verè fecit Empedocl. quàm infinita: vt facit

facit Anax. omnes enim faciunt cõtraria principia: etiam dicentes quod omne in vnum & immobile, huiusmodi contrarietatem ponunt. Nam Parmen. facit rerum principia calidum & frigidum, quæ sunt contraria. & hoc sup. calidum & frigidum appellabat ignem & terrã. Quidam autẽ ponebant principia rerum, rarum & densum. Democritus verò posuit plenum & vacuum. quorum aliud vt plenũ appellauit quod est. i. ens. aliud vero, idest vacuum dicitur esse sicut quod non est: & sicut non ens. Adhuc posuit athomos quos ponebat rerum principia differre positione, ordine, & figura. Hæc autem sunt de genere contrariorum: quia vacuum & plenum: calidum & frigidum, ergo important quãdam oppositionem. addit deinde quomodo Democr. ponebat differentiam secũdum positionem & figuram: quia ponere differunt sursum & deorsum, ante & retro. Figura verò differunt angulus rectum & circulare. igitur manifestum est quod omnes antiqui quodãmodo contraria faciunt principia. Deinde per rationem probat principiorum contrarietatem dicẽs, quod ponitur rationabiliter, scilicet poni principia contraria, & non contraria quælibet, sed prima: sunt enim tria de ratione principiorum: primum est quod principia oportet esse non ex alterutris: vt quod vnum non fit ex alio. secundum est, quod non debent esse ex alijs. tertium est, quod est de ratione principiorum, quod omnia alia debent esse ex his principijs. deinde ostẽdit quod hæc tria primis contrarijs competunt dicens, quod contrarijs principijs insunt hæc quę sunt de ratione principij: nam propter illud quod prima sunt, non sunt ex alijs. ob hoc quod sunt contraria, nõ sunt ex alterutris. Deinde subdit. quod oportet hoc ratione considerare qualiter contingit omnia esse ex contrarijs. primum ergo accipiendum est quod omnium eorum quæ sunt. i. omnium entium, nihil inter huiusmodi entia, aptum natum est facere, neque pati contingens à contingenti, idest quodlibet à quolibet. neque enim fit quodlibet à quolibet, nisi quis accipiat factionem secundum accidens. Deinde ex hoc ostendit omnem generationem & corruptionem esse ex contrarijs, vel ex medijs: & primum in simplicibus dicens, qualiter vtique fiet album ex musico, nisi musicum sit accidens albo vel nigro. nõ ergo quodlibet fit ex quolibet nisi per accidẽs. per se autem solum cõtrarium fit ex contrario. vt album fit ex non albo, & hoc non ex omni albo: sed ex nigro, aut ex medijs, aut ex pallido: sic & musicũ fit ex non musico: sed non ex omni non musico: sed ex opposito musici, scilicet ex immusico: aut ex medijs, si ipsis inest quod medium. Deinde quicquid corrũpitur in contraria corrumpi ostẽdit dicens, quod primo & per se non corrumpitur aliquid in contingens, idest in quodcunque: sed in cõtrarium: vt album non corrumpitur in musicũ nisi forte secundum accidens: sed corrumpitur in non album; non in contingens, siue, non in quodcunque non album: sed in nigrum, aut in mediũ. Similiter autem & musicum corrumpitur in non musicum: & hoc non in quodlibet non musicum: sed in

immusicum vel medium si ipsis est aliquid medium.

Tex.14. Similiter autem, usque, Quod quidem igitur contraria oportet esse principia.

HOc idem ostendit esse in compositis, scilicet ex cōtrarijs omnia fieri. ostēdens composita ex cōpositis generari, & corrūpi in ea dicens, similiter autē hoc est & in alijs, idest in compositis: quoniam non solum eorum quæ sunt simplicia generantur ex contrarijs vel medijs vel corrumpuntur in ea: sed etiam composita se habent secundum eandem rationem: sed hoc conueniens siue hæc cōuenientia, quod ita se habeat in compositis sicut in simplicibus latet nos, & est ignotum propter hoc quod oppositæ dispositiones nō sunt manifestæ in compositis sicut in simplicibus. possumus tamen huiusmodi dispositiones oppositas nominare consonantiam & incōsonantiam: quo facto dicemus quod necesse esse omne consonans fieri ex incōsonanti, & corrumpi consonans in inconsonantiam: & hāc non in contingentem, sed in oppositam. corrumpitur enim non in qualibet. sed quoniam hoc est vniuersaliter. ideo subdit. qd nihil differt accipere huiusmodi cōposita, vel consonantia, siue secundū consonantiam, vel in ordine vel in compositione. quia in omnibus his semper generatio & corruptio attenditur secundum quandam compositionem. ideo manifestum est quod eadem est in omnibus ratio. domus verò & eius ratio consistit in consonantia, & quodlibet aliud. fit enim ex eo quod non sunt composita ea ex quibus domus constat: sed ex eo qđ hæc componentia domum sunt diuisa & separata: sic etiam & statua & quodcunq; aliud figuratorum fit ex non figurato. quia vnumquodq; horum compositorū, aliā quidem sunt ordo, eo quod ratio eorum consistit in ordine. Alia verò quædam sunt composita: alia quidem sunt quædā consonantia, & armonia. Deinde ostendit ipsa media esse ex contrarijs dicens, quod si hoc est verum quod omne quod fit, ex contrarijs fiat, aut ex medijs: & etiam si verum est omne quod corrumpitur, in contraria, aut in eorum media corrumpi: quia media sunt ex contrarijs vt colores medij ex albo & nigro. ideo simpliciter omnia vel ex cōtrarijs sunt, aut sunt contraria. quare oīa quæ natura fiunt erunt contraria aut ex contrarijs. manifestum est ergo quod principia sunt contraria; non quælibet, sed contraria prima, vt diximus. & quia antiqui huic veritati obediere: ideo quomodo hoc fuit ostendit cū subdit dicens, quod vsque quidem ad hoc, scilicet quod ferè ponerent principia cōtraria quasi plurimi aliorū philosophorū sequuti sunt quēadmodum diximus supra. Omnes enim elementa quæ ab ipsis erant vocata principia naturæ dicunt esse cōtraria. Sed hæc sunt ponentes sine ratione: quoniam cum non haberent rationem ad hoc ponendum tanquā ab ipsa veritate coacti fuerunt. Deinde huiusmodi opiniones adinuicem comparat dicens, quod differūt antiqui in suis positionibus adinuicem: quoniam licet ferè omnes ponant contraria principia: tamen in eo differunt: quod alij quidē accipiunt contra-

cōtraria prima: alij verò poſteriora. Et etiam ſecundo differunt, quia hi quidem ponunt principia contraria notiora ſecundum rationem, illi autem ſecundum ſenſum. Nam hi poſuerunt principia calidum & frigidum: vt Parmen. Illi verò humidum & ſiccum: vel etiam rarum & denſum. quæ omnia ſunt cōtraria ſecundum ſenſum notiora. Alij verò vt Pytagorici cauſas generationis parē & imparem. Quidam verò vt Emp. concordiam & diſcordiam. hæc autem differunt abinnicem ſecundum modum dictum, ſcilicet, quia par & impar. concordia & diſcordia; ſunt notiora ſecundum rationem. alia verò notiora ſecundum ſenſum. Deinde conuenientiam & differētiam inter hæc aſſignat, dicens, quod principia quæ poſuerunt antiqui eſt ea dicere quodammodo eadem, & quodammodo altera abinnicem. Altera quidem quemadmodum diuerſis videtur: quoniam diuerſi diuerſa poſuerunt. eadem autem ſecundū analogiam. quia quidā poſuerunt principia eſſe contraria priora, & continentia. quidam verò poſteriora & contenta. hæc quidem cōtrariorum poſitorum, ſcilicet ab antiquis continent: quoniam ſunt priora & vniuerſalia. Alia autem continentur, quia ſunt poſteriora & particularia. Sic igitur & aliter conueniebant: quia ponendo priora contraria poſuerunt eſſe vnum peius, & aliud melius: vt calidum & concordia. talia enim peiora erunt. conueniebant iterū, quia omnes poſuerunt principia notiora: ſed alij ſecundum rationem: illi ſecundum ſenſum: vt diximus. Deinde ſubdit. quod vniuerſale eſt notum ſecūdum rationem: ſingulare autem ſecundum ſenſum. Nam ratio quidem eſt vniuerſalis: ſenſus verò particularis. magnum verò & paruum quæ ſunt principia magis vniuerſalia, contingit ea eſſe notiora ſecundū rationem: rarum autem & denſum quæ ſunt minus vniuerſalia: ſunt notiora ſecundum ſenſum. quare &c.

Tex. 15. Quod quidem igitur, vſque. Videtur autem medium magis.

De contrarietate principiorum egit philoſophus: nunc de numero principiorum agit. Primo ad dicta ſuperius continuando dicens, quod manifeſtum eſt oportere ponere principia eſſe cōtraria. conſequēs autem erit dicere de numero vtrum ſint duo, an tria, aut plura. vnum tantum eſſe eſt impoſſibile. quoniā contraria ſunt, & ipſa contraria non ſunt vnum. Neque ſunt principia infinita quoniam poſito hoc non erit ſcibile ex huiuſmodi principijs; & ſic ſcientia peribit. quoniam in omnī genere eſt vna contrarietas prima & priuatio & habitus. ſubſtātia autem vnum quoddam genus eſt. ergo eſt in eo vna prima contrarietas: ſed prima cōtraria in genere ſubſtātiæ ſunt ponenda ſimpliciter principia: cum huiuſmodi non ſint infinita: ſed ſint tantū duo principia. igitur non erūt infinita. Tertio contingit facere ex principijs finitis: quemadmodum facit Emped. & melius: quàm ex infinitis, vt facit Anax. Emped. namq; opinatur aſſignare rationem omnium ex principijs finitis: quemadmodū Anaxagoras ex infinitis. Quarto alia contraria ſunt alijs priora, & quędā ſunt cōtraria altera ex alterutris, id eſt ex

seinuicem fiunt:vt dulce & amarum: & album & nigrum: quæ ex seinuicem transmutent. igitur non omnia cōtraria sunt principia. Quinto principia semper oportet manere: sed nō sunt infinita, eaque manent. igitur non sunt infinita principia. namque infinito non est possibilis additio: ideo si essent infinita ipsa principia quæ oportet vt sint contraria, oporteret omnia contraria esse principia, quod patet falsum per ea quæ dicta sunt, quod quidem igitur neq; vnū sunt, neque infinita, manifestum est ex his. Deinde ostendit esse tria. cum subdit dicens, quod faciendo principia finita habet quandam rationē: vtrum debeamus ea facere duo tantum, vel non. dubitabit vtique aliquis qualiter densitas est apta nata facere aliquid, vt raritatem: aut qualiter raritas est apta nata facere densitatem. similiter autem & alia quæcunque contrarietas: vna non facit aliam nisi aliquod tertium eis subijciatur: vt materia quoniam concordia non conducit discordiam; nec facit aliquid ex ipsa: neque discordia facit aliquid ex concordia: sed vt fiat vtrunque contrariorum requiritur alterum: quidam tertium: vt materia. Secundo quidam autem recipiunt plura principia ex quibus parant naturam eorum quæ sunt: quia res naturales sunt compositæ ex pluribus principijs vt dicunt quidam: & est verum: sed si sola contraria essent principia & non esset dare materiam quasi tertium principiū subiectam eis; res naturales non essent cōpositæ, sed simplices quod est absurdum. & istud principium tertiū probat quod est magis principiū quàm aliquod contrariorum dicēs, adhuc autem de hoc amplius dubitabit aliquis: nisi supposuerit vnā naturam contrarijs: quia nullius videmus eorum quæ sint substantiam esse contraria: & quoniā contraria non sunt substantia nec per se stant merito dubitare debemus quomodo poni pñt principia contraria nisi eis detur aliquod tertium in quo tertio subsistāt. ideo istud erit maximè principium: vnde oportet dici de aliquo: quoniā prædicatum quod de subiecto dicitur & est in subiecto, videtur ex subiecto ex quo sustentatur oriri. quare subdit: quod materia erit principiū principij. subiectum enim & materia est principium: & videtur esse prius prædicato siue forma: quia ex illa hoc educitur. igitur materia nō tantum est principium; sed maxime principium. quæ est principiū principij. Secundo nos non dicimus substantiam esse contrariam substantiæ. igitur principia quæ ponuntur contraria non erunt principia substantię simpliciter: qm̄ aliqualiter ex non substantijs erit vtique substantia: & non substātia erit prius substantia. ergo si simpliciter contraria essent principia substantiæ: cum contraria non sint substantia; ex non substantijs fieret substantia: quoniam ex principijs principiatum fieret: & non substantia esset prior substantia. materia ergo cui nihil est contrarium & quæ videtur maxime esse substātia eo qđ maxime substat, videtur rationem habere principij. deinde concludit qđ oportet dare tertium principium dicens, quod si quis putabit rationem priorem esse veram; quæ probabat principia esse cōtraria: putabit quoq;

hanc

hanc rationem esse veram quæ probat principium oportere esse substã tiam & non esse contrarium, ac necessarium est, scilicet credere; si debet saluare ipsas vtrasq; rationes subesse ipsis contrarijs quoddam tertiũ: ita quod propter cõtraria vnã naturã tertio principio demus: quemadmodum dicunt antiqui dicẽtes esse vnã quandam naturam quam materiam nominabant: quam quidem materiã, quidam dixerunt esse aquã, quidam ignem, quidam autem medium horum. Nota quod materia est prius forma via generationis & originis: sed forma est prius via perfectionis, & actus.

Tex. 16. Videtur, vsque. Quod quidem igitur neque vnum.

IN hoc contextu ostendit philosophus qui de numero antiquorum magis ad naturam ipsius tertij principij accessere dicens, quod ponens materiam esse aliquod medium videtur magis accessisse ad naturã materiæ. Ignis enim & aqua, aer, & terta cum cõtrarietatibus cõplexa sunt: vnde quia materia secundum se dicit aliquid semotum à contrarietatibus: non irrationabiliter faciunt, facientes substantiam alterum ab his elementis, & ponentes ipsum esse medium inter ea. Quidam aliorum inter ponentes huiusmodi materiam, illi melius dixerunt qui posuerunt illam esse aerem: quia aer inter alia elementa minime habet differentias sensibiles: & idcirco magis ad naturam materiæ accedit. & post ponentes aerem, illi qui posuerunt aquam. Deinde probat quod oportet dare tertium principium per probationẽ antiquorum dicẽs, quod omnes antiqui figurant hoc vnum materiale principium contrarijs formis, quia aut figurant ipsum densitate vel raritate: aut eo quod est maius & minus. quoniam hæc omnia sunt excellentia & defectus sicut dictum est prius. Deinde subdit: quod opinio quæ dicit quod rerum principia sunt superabundantia & defectus, idest fuerunt duo contraria: & sunt nõ vnum contrarium, sed differẽter: quoniam quidam posuerunt duo contraria ex parte formæ; & vnitatem ex parte materiæ: quidam autem ecõtra. ideo dicit quod non eodem modo dixerunt. Sed antiquiores posuerũt dualitatem & contrarietatẽ ex parte principij actiui & formæ; vnum autem dixerunt, quia posuerunt vnitatem ex parte principij passiui, & materiæ. tria deinde concludit esse principia & elementa dicens, manifestum autem erit ex his quæ dicta sunt dicere tria elementa: & ex alijs considerantibus videbitur habere quandam rationem: sicut diximus. Deinde dicit, quod non põt esse plura cum subd. plura autem tribus non possunt esse. & est ratio: quia ad patiẽdum est sufficiens vnum principiũ: & duo contraria sufficiũt ad agendũ. igitur &c. secundo quatuor existentibus principijs non sufficiet vna contrarietas: sed ad minus erunt duæ contrarietates. oportebit ergo seorsum vtrisque contrarietatibus dare alteram quandam mediam naturam; siue alterum subiectum. Si autem huiusmodi cõtrarietas ex inuicem poterit generare: ociosa erit altera contrarietatum: sed quoniam in natura aliquid esse ociosum & frustra, est inconueniẽs.

igitur non erant plura principia tribus, scilicet materia, forma, & priuatio. Tertio si in vno genere possibile est esse plures contrarietates primas: & quia substantia est vnũ quoddam genus entis: in substantia erit vna prima contrarietas. ideo contraria quæ ponuntur principia tantum differunt in eo quod sunt quædam prius, & quædam posterius; sed tamen non differunt genere. Sed in vno genere est vna cõtrarietas ad quam reducũtur omnes aliæ; vt in priuationem & habitum: quæ est in genere substantiæ. ergo si essent principia plura tribus: essent plures contrarietates; quarum vna in aliam non reduceretur: quod est absurdum. igitur non plura tribus sunt principia ipsa.

Tex. 17. Quod quidem, vsque. Manifestum igitur quod si quidem sunt causæ.

NVnc Aristoteles ĩquirit de qditate horum principiorũ demonstrando quæ sunt. Primo epilogãs cum dicit. manifestum est quod elementum & principium nõ est tãtum vnum: neq; plura tribus. Vtrum autem horum sit verum habet dubitationem, vt supra etiam diximus. sic ergo nos dicamus primũ aggredientes de omni generatione. quia secundum naturam est prius dicere cõmunia postremo speculari propria circa vnũquodque. Deinde subdit de hoc dicens, dicimus. n. fieri ex alio aliud: quantum ad generationem substantiarum: & alterum ex altero, quãtum ad generationem accidẽtium: & hoc aut simplicia dicẽtes aut composita. Deinde exemplificat dicens, dico autem sic, quia contingit aliquod fieri musicum hominem: & est nõ musicum aliquod fieri musicũ: aut etiam non musicum hominem fieri hominem musicum. Simpliciter quidem dico quod fit hominem, quãtum ad subiectum: & quod fit non musicum quantum ad priuationem: & simpliciter etiam dicitur quod fit musicum quãtum ad formam. quoniam quocunque modo denominetur generatio vel à subiecto solum, vel à priuatione solum, vel à forma solum, semper dicitur simplex: sed compositum est aut quod fit, aut quod factum est: tam enim in fieri quàm in facto esse potest esse denominatio composita: puta cum dicimus non musicum hominem fieri musicum: aut dicimus ipsum fieri musicum hominẽ. eo quod vtroq; modo est composita generatio: siue dicatur: non musicus homo fit musicus. siue non musicus homo fit homo musicus: At primo modo est composita ex altero termino tantum: secũdo modo ex vtroque termino rum. secunda ratio est, horum siue harum simplicium generationũ non solum dicitur hoc aliquid fieri: sed ẽt dicitur quod ex hoc fit hoc: vt ex nõ musico musicus. at hoc in omnibus non dicitur: quia & si in priuatione dicatur, non tamen dicitur quantum ad subiectum, quia nõ dicitur, quod ex homine factus fit musicus: sed dicitur quod homo factus est musicus. qđ huiusmodi denominationes non haberet, si nõ esset dare tertium principium vt materiam. tertio eorũ quæ sunt simplicia, idest cum denominatur, generatio nomine simplici: dicimus fieri aliquid quod fit permanẽs vt subiectum: aliud verò non permanens: vt priuatio quidem manet & factus est homo musicus: ita quod simul

mul stat materia cū forma: sed musicus & immusicus, siue forma & priuatio non stat simul nec simplex nec composita: quoniam priuatio non manet cum forma: vt est separata à materia: nec manet cū ea vt est coniuncta materiæ. Deinde ex his ostendit subiectum generationis, & id à quo generatio icipit esse aliquo modo duo dicens determinatis his, scilicet quod generatio non solum potest dici simplex, sed etiam composita: & quod simplex generatio accipi potest multis modis; & quod potest etiam denominari à permanente vt à subiecto: & à non permanente vt à priuatione: his inquam visis, manifestum est si aliquis cōsiderarit ex omnibus quæ fiunt: quod est accipere hoc sicut diximus: videlicet quod oportet aliquid subijci in illo quod fit: & hoc est subiectum: & si hoc quod subijcitur est vnum numero, & subiecto; specie tamen, siue diffinitione non est vnum & idem. Quia priuatio & materia quæ in generatione subijciuntur, sunt idem subiecto: quia priuatio non habet esse per se sine materia. diffinitione tamen non sunt idem: eo quod nō est idem esse diffinitiuum homini & immusico. hoc probat dicens, hoc, idest materia quidem permanet: illud verò, idest priuatio nō manet. oppositum quidem non permanet: homo autem permanet: si homo fiat musicus: simul erit homo & musicus: musicum autem & immusicū non permanent: quia si homo fiat musicus ex immusico non permanebit priuatio secundum se: neque compositum ex materia & priuatione. secundo ex aliquo fieri aliquid: & non hoc fieri aliquid magis dicitur in nō permanentibus, siue in priuationibus: vt ex non musico dicimus fieri musicum. in permanentibus autem hoc non dicitur: ex homine autem non dicitur fieri musicus. differt ergo materia à priuatione, ratione, & diffinitione. Remouet deinde quandam cauillationem, quoniā dixerat quod in permanentibus nō dicitur ex hoc fit hoc dicens, quod etiam in permanentibus, aliquibus dicitur similiter: ex hoc fit hoc: vt ex ære dicimus fieri statuam. & non dicimus ęs fieri statuā, ita proprie sicut ex ære statuam. (hoc autem accidit, quia æs includit priuationem & oppositum: quia videtur dicere aliquid informe) deinde subdit, quod ex opposito & non permanenti, idest priuatione dicitur vtrolibet, videlicet ex hoc fieri hoc, & hoc fieri hoc. Et namque ex immusico fit musicus: & immusicus fit musicus: & quod diximus de priuatione, veritatem habet de composito ex subiecto & priuatione similiter: quia ex musico homine dicitur fieri musicus: & immusicus homo dicitur fieri musicus. deinde probat inductione dari tertium principium, scilicet materiam d. quod cum multipliciter dicatur fieri: horum quidem quæ fiunt contingit quędā non simpliciter fieri: sed hoc aliquid fieri, & secundum quid. fieri enim simpliciter solū substantiarum est. Secundum quid fiunt alia accidentia. deinde ostēdit quod in generatione accidentium debet subijci aliquid d. quod manifestum est quia necesse est aliquid subijci ei qđ fit. nam hoc patet in accidentibus: quantum enim, quale, & relatio, & quando, & vbi, &c. prædicta fiunt in

subie-

ſubiecto aliquo: propter id quod ſola ſubſtantia de nullo ſubiecto dicitur tanquam accidens de ſubiecto. ſed omnia alia dicuntur de ſubſtātia. ergo in generatione accidentium ſi præſupponunt ſubiectum, oportet aliquid ſubijci &c. hoc idem in ſubſtantia oſtendit dicens, quod conſideranti fiet vtique manifeſtum, quod ſubſtantiæ & quæcunq; alia ſimpliciter entia quantum ad artificialia ex ſubiecto quodam fiunt. ſemper eſt enim aliquid quod ſubijcit ex quo fit quod fit, vt plantæ & animalia fiūt ex ſemine. Quæ autem fiunt ſimpliciter, alia fiunt ex tranſmutatione: vt ſtatua. alia ex appoſitione: vt ea quæ augumentantur: vt flumen ex diuerſis riuis. alia ex abſtractione & remotione: vt ex lapide forma Mercurij ſculpitur per remotionē partium lapidis. alia fiunt compoſitione: vt domus. alia alteratione: vt quæ conuertuntur adinuicem ſecundum materiam: vt ex aqua, aer: & ècontra. igitur ex hac inductione manifeſtum eſt quoniam omnia quæ fiunt ex ſubiectis fieri. Deinde concludit quod præter contraria oportet ponere tertium principium, ſcilicet materiam dicens, quod oſtenſum eſt ex dictis quoniam quod fit ſemper eſt compoſitum: & in fieri tria conſiderare: videlicet aliquid quod fit hoc, i. quod fit muſicum: & hoc contingit dupliciter dicere: aut ſubſtantia, ideſt ſubiectum: quia homo fit muſicus: aut oppoſitum, ideſt priuatio: quia etiā immuſicus fit muſicus, & in artificialibus dico oppoſitum priuationem infigurationem inordinationem, & informationem: ſubſtantiam autem voco lapidem, aurum, aut æs.

Tex. 18. Manifeſtum igitur, vſque. Quot quidem igitur: & quæ ſunt principia.

Ostendit philoſophus quomodo hęc tria principia habeāt rationem principij. Primo oſtendens materiam, & formam eſſe principia per ſe. Cum dicit, quod eorum quæ ſunt rerum naturalium, per ſe ſunt cauſę & principia: ex quibus primis, ideſt per ſe & primo ſunt & fiunt res non ſecundum accidens: ſed vnumquodque dicitur quod fiat ſecūdum ſubſtantiam, ideſt per ſe & eſſentialiter ex ſubiecto & forma. & hoc declarat cum dicit, quod homo muſicus componitur ex homine tanquā ex ſubiecto: & muſico tanquam forma: quæ quidem cōpoſitio eſt quodammodo eſſentialis hominis muſici, quoniam quodammodo rationē hominis muſici reſolues in rationes componentium. ideo patet quæ fiūt ex his, ideſt ex materia & forma. Deinde oſtendit priuationem eſſe principiū per accidens dicens, quod ſubiectum numero quidem vnum eſt: ſpecie verò ſiue diffinitione, eſt duo. Eo quod materia priuata aliqua forma quæ ſubijcitur in generatione quodammodo duo dicit. vnde ſubdit. Quod homo quidem & aurum & omnino materia, & quicquid factioni ſubijcitur, quodammodo eſt numerabilis, & importat plura ratione priuationis annexæ: & hæc ſcilicet materia & ſubiectum eſt magis aliquid & per ſe; & non ſecundum accidēs fit quod fit ex ipſo ſubiecto, ſiue materia. Priuatio verò & contrarietas eſt principium per accidēs: quia eſt magis non aliquid quàm aliquid: ſed ſpecies, ideſt forma quę eſt

vnum

vnum quoddam principium: vt ordinatio aut musica; aut aliquid aliorum sic prædicantium, & se habentium per modum formæ, nõ est principium per accidens, sed per se. ideo principia dicenda sunt sicut duo, & sicut tria. duo per se, & vnum per accidens. Deinde subdit: quod contingit dicere principia sicut contraria, vt si aliquis accipiat formam & priuationem vt musicum & immusicũ: aut calidum & frigidum, aut consonans & inconsonans, accipiet principia sicut contraria. Contingit etiã accipere sicut non contraria: quoniã impossibile est contraria pati ab alterutris nisi tertium habeat subiectum. Soluitur ergo hæc difficultas, quia est aliquod subiectum aliud à priuatione & forma. Hoc enim subiectum non est contrarium alicui illorum. ergo non est contrarietas ibi ratione materiæ & subiecti: sed ratione priuationis & formæ. deinde concludit quomodo principia sunt plura duobus, & quomodo non, dicens, quod principia quodam modo non sunt plura quàm contraria. priuatio quodam modo se tenet ex parte subiecti: ideo sicut sunt duo contraria priuatio & forma: sic principia est dicere duo secundum numerum: & iterum est dicere non duo, propter id quod ipsi, idest priuationi & materiæ esse diffinitum est alterum: principia ergo non sunt duo, sed quodammodo tria: quia alterum est esse homini, & non musico; & infigurato, & æri. igitur & tria & duo quodammodo sunt vt patet. vt nempe ponitur priuatio in numerum cum materia, & vt nõ. deinde subdit. quot sunt principia circa generationẽ naturalium, & quomodo tot sunt dictum est: & ostensum est, quomodo oportet aliquid subijci cõtrarijs: & oportet cõtraria esse duo. & huiusmodi contraria non dicuntur accipi vt forma, & forma; quia quodammodo non est necessarium, idest nõ indigemus alia contraria forma; vt nigrum & album: sed vt priuatio & forma; vt album & nõ album. ideo sufficiens erit alterum contrariorum facere generationem & corruptionem absentia & præsentia. hoc est. sufficit alterum contrariorum, sua præsentia & alterius absentia, cum subiecta materia, rem naturalem constituere. Deinde ostendit materiam habere quãdam analogiam, tam ad priuationẽ, quàm ad formam dicẽs, quod subiecta natura, siue, materia scibilis est secundum analogiam, & secundum quandam proportionem: quàm habet ad formam; sicut enim æs se habet ad statuam; aut lignum ad lectulum: aut aliquod aliorum habentiũ formam in materia: & vniuersaliter sicut omne informe prius quàm materiam accipiat sup. se habet ad formã: sic ipsa materia se habet ad substantiam; & ad hoc quod est hoc aliquid, idest ad formam, quæ sic substantia propter suam actualitatem, dici potest. Deinde ex hoc concludit tria esse principia dicens, quod vnũ quidem principium est materia: quæ non est sic vnum vt existens in actu: vt hoc aliquid: & vnum scilicet aliud principium est secundum quod ratio, idest forma: à qua sumitur principaliter, rei diffinitio. Amplius tertium principium est priuatio quæ est contrarium huic, idest formæ. hæc autem sup. principia tria, diximus

quo-

quomodo sunt duo & quomodo tria. & dictum fuit quod principia sunt contraria: & quod necesse est aliud quoddam tertium subijci: & ex his quæ nunc dicta sunt patet quæ est differentia contrariorum: & quomodo se habent huiusmodi contraria adinuicem: quoniam vnum est principium per se vt forma: & aliud per accidés vt priuatio: & diximus quid sit subiectum huiusmodi contrarijs. Sed vtrum forma siue species debeat dici substantia: aut etiam ipsum subiectum: nondum manifestum est: sed diximus tm̃: quod principia sunt tria, & quõ tria, s. duo per se, & vnum per accidens: & quia duo se habent, vt contraria; aliud autem vt subiectum. vtrum autem species sit substantia, aut subiectum dicit Commẽt. quod intendit philosophus comparare materiam ad formam: quæ illarum sit magis substantia.

Tex. 19. Quot quidem, vsque. Tangentes quidem igitur.

His explanatis ac declaratis, ostẽdit Aristoteles antiquorum defectus ac errores circa factionem, & motum. Primo continuans se ad dicenda dicit, quot quidem igitur sunt principia & quæ sunt ex his quæ dicta sunt consideretur. Post autem veritatem manifestam, soluitur specialiter antiquorum defectus. primi enim antiqui philosophi quærentes veritatẽ secundũ philosophiã & naturam rerum diuerterunt in quãdam viam aliam. nam cum ignorarent viã veritatis siue logicæ scientiam fuerũt à veritate recedentes: & hoc ob intellectus infirmitatem: & in tantum deuiauerunt quod transmutationem & motum negarũt: dicentes nullum eorum quæ sunt neque generari, neque corrumpi. ratio horum erat. qđ ideo dixerunt nil fieri neq; corrumpi proprie: quoniam id quod fit necessarium est fieri; aut ex ente, aut ex non ente. Sed ex his tam ex ente, q̃ ex non ente impossibile est esse aliquid. quia si fieret ex ente, esset ens antequàm fieret. neque ex non ente; quia ex nihilo nihil fit. oportet enim aliquam naturam subijci in omni factione. & hæ sunt Parmen. & Meliss. rationes consequenter: quod contingebat & sequebatur ad rationes eorum dicunt non esse multa: sed tantum esse quod est, idest ens: & quia ens cõuertitur cum vno, tantum vnũ est: illi ergo philosophi acceperunt talium opinionem propter rationes factas superius. Deinde soluit huiusmodi rationes: primo præmittens diuisionem quandam dicẽs, quod nos dicimus ex eo quod est, aut ex eo qđ non est fieri aut quod est & quod nõ est aliquid facere aut pati aut quodlibet: hæc enim quocunque modo dicatur aliquid fieri, vel facere vno quidem modo nil differũt: quoniam huiusmodi omnia per accidens verificari possunt: licet alio modo: ergo per se possunt talia non verificari: vt puta si dicamus quod medicus aliquid facit aut patitur: aut ex medico aliquid esse vel fieri: quasi dicat dupliciter potest contingere. per se, & per accidens. & quia hoc dupliciter dr̃ manifestum est; quoniam ex eo quod est, & ex eo quod non est, aut facere aut pati aliquid dupliciter similiter dicetur: ędificat quidem medicus non inquantum medicus per se: sed secundum quod ædificator.

& al-

& album fit medicus non inquãtum medicus: sed inquantum niger: ista autem sunt per accidens: sed medicatur & sanat medicus per se inquãtum est medicus: & etiam non fit medicus, siue, non facit opus medici, & non sanat inquantum est medicus: igitur sicut ex medico fit aliquid per se & per accidens; sic ex eo quod est & ex eo quod non est fit aliquid per se, vel per accidens. hinc soluitur ratio antiquorum. cum subd. d. quod maxime proprie dicimus medicum aliquid facere aut pati, aut ex medico aliquid fieri: si secundum quod medicus patiatur hoc aut faciat. manifestum est quod ex eo quod nõ est aliquid fieri proprie maxime significat hoc inquantum non est: tunc enim proprie ex non ente fit aliquid si fiat ex eo: sed quod non est ex ente proprie fit aliquid si fiat ex eo secundũ quod est. quod illi quidem nõ distinguentes inter p se & per accidens veritatem dereliquerunt: & propter hanc ignorantiam intantum ignorauerunt, quod opinati sunt nihil fieri nec aliquod aliorum generabilium esse per generationem: sed auferebant omnem generationem. Deinde ostendit quod ex ente & nõ ente, nõ fit aliquid per se: sed per accidens d. quod nos dicimus simpliciter, idest per se & proprie nihil fieri ex eo qđ non est: sed tamen secundum accidens potest aliquid fieri ex eo quod non est: vt ex priuatione. quod quidem per se est non ens, non ex eo quod non est, idest non ex priuatione secundũ quod priuatio est fit aliquid. mirabile autem vt & impossibile ex eo quod non est aliquid fieri sic, idest per se & secũdum quod huiusmodi. Similiter neque ex ente neque ens contingit fieri nisi secũdum accidens. Sic autem & eodem modo contingit fieri aliquid determinatum: quia non conuenit ipsum fieri ex ente vel ex non ente nisi eodem modo quo dictũ est, scilicet per accidens: vt ex animali vtique fit animal: sic enim contrahendo huiusmodi generationem dicemus, quod ex quodam animali fiet quoddam animal: vt si canis fiat ex equo. & ideo in huiusmodi factione nõ solum ex quodam animali fit canis; sed etiam ex animali. Sed hoc non est inquantum est animal: quia iam est hoc & quod fit non est. si autem debet fieri animal non secundum accidens non erit ex animali. Et si aliquid fit quod est, non fiet ex eo quod est, neque ex eo quod non est. Nam quod ens non fiat ex non ente per se manifestũ est: quia diximus quod significet quod est, idest ens sup. fieri per se: ex eo qđ non est, idest ex non ente aliquid per se, si fiat secundũ quod non ens. amplius sicut non fit aliquid ex ente vel ex non ente per se, non fit nec ex ente nec ex non ente per omnem modum: eo quod omne esse & omne non esse non remouetur ab eo quod fit. Et hic est vnus modus soluendi rationes antiquorum, scilicet, quia logicam ignorarunt. Sic etiam quia ignorarunt naturam materialis principij. cum subd. d. alius autem modus soluendi est in distinguendo inter potentiam & actum. quoniam eadem contingit dicere secundũ potentiam & secundum actum: quia est aliquid quod est aqua in potentia: & est aliquid quod est aqua in actu. de distinctione autem inter potẽtiam

& actum determinatum est in alijs. Quare vere diximus ex dicta distinctione, quod soluuntur rationes antiquorum: & quia nesciuerunt eas soluere, coacti remouent quædam prędictorum ad generationẽ & corruptionem & omne fieri & omnino negarunt transmutationem. Sed hæc visa siue cognita natura materiæ, sol uit hanc oẽm illorum ignorantiam.

Tex. 20. Tangentes quidem, vsque. Existente enim quodam diuino & opt.

IN particulari ad positionem Platonis descendit nũc Philosophus: qm̃ non loquebatur de natura materialis principij, primo ponens positionem eius. s.d. quod alteri, idest Platonici sunt quidem tangentes ipsam naturam materiæ: sed collocabant eam sub non ente non distinguentes eam à priuatione: quia confitebantur principaliter & simpliciter fieri aliquid ex eo quod non est, idest ex materia quàm sub non ente ponebãt: & vna ratio Platonis fuit quod credebat Parmen. dicen. nihil generatur ex ente. ergo materia ex qua est simpliciter generatio, simpliciter debet dici non ens. Secunda ratio quæ mouebat Plat. ad collocandum materiã sub non ente est, quia non distinguebat eam à priuatione. ideo dicens postea siue præter rationem prædictam Parmen. videtur ipsis Platonicis si materia cum priuatione vere est vna numero secundum subiectum esse tantum vna potentia siue ratione. quoniam credebat quod si priuatio non erat alia à subiecto & existentia à materia, quod nõ esset alia virtute & ratione. improbat deinde Platonis positionem dicens, sed hoc differt plurimum inter materiam & priuationem: siue magna est differẽtia, in esse vnum subiecto & vnũ ratione. Nos dicimus autem materiam & priuationem differre ratione: licet non differat subiecto: sed horum hanc materiam dicimus nõ esse secundum accidens, priuationem autem per se non esse. Secunda differentia est: quia hãc materiã dicimus aliqualiter esse prope formam & prope substantiã, quoniam simul cum forma stat: priuationem autem nequaquam dicimus esse prope formam, sed oppositã formæ. sed quia Plato posuit Trinitatem principiorum, ostendit esse aliam à Trinitate quàm posuit ipse dicens, quod quidam quod nõ est, idest materiam quam dixerunt non esse dicebant esse magnum aut paruum: non distinxerunt à priuatione: ideo subdit, quod vtrũque, scilicet magnum & paruum si accipiantur simul conueniunt in vna materiæ natura. Aut accipiantur seorsum vtrinque simpliciter loquitur de eis non distinguendo eã à priuatione: quare hic modus Trinitatis & ille quem posuimus penitus est alter. namque posuit Plato tria principia, scilicet magnum, paruum, & ideam. Aristoteles verò materiam, formam, & priuationem. quare differunt. deinde subdit Platonem priuationem cõtempsisse dicens, qđ Platonici vsque ad hoc peruenerunt vt supponerent his quæ fiunt quandam naturam: tamen hanc naturam faciunt vnam, quia non distinguunt eam à priuatione. Nam & si quis facit dualitatẽ ex parte materiæ dicens ipsam esse magnum & paruum: nihilominus ipsam facit idem: quoniã tam magnum quàm paruũ dixerunt

eſſe materiam: alteram autem, ſcilicet priuationem deſpexit. quia materia ſubiecta ipſi formæ ſimul cum forma, eſt cauſa eorum, quæ ſunt in ea: quoniam eſt materia ſicut mater. altera verò pars contrarietatis, ſcilicet priuatio multoties ad maleficium imaginabitur: eo quod ad corruptionem facere videtur. declinanti ergo ad poſitionem ipſius Platonis, videbitur priuationem ipſam non eſſe penitus, & eſſe extra omne, ac nullo modo rationē habere principij: quia nō videtur facere ad eſſe, nec habere rationem materiæ.

Tex. 21. vſque, in finem libri.

IMprobat Philoſophus de principijs ipſum Platonem. Primo præmittens quoddam neceſſariū dicens, quod exiſtente quodā diuino optimo & appetibili, ideſt exiſtente forma, aliud quidem dicimus eſſe contrarium ipſi. vt priuationem. aliud autem vt materiam ſecundum naturam ipſius dicimus eſſe aptum natū deſiderare, & appetere ipſum, ideſt formam. ergo tria ſunt, ſcilicet forma quæ eſt diuina & optima. Priuatio quæ eſt, ei contraria. & materia quæ appetit formam ſecundum naturam ſuam. Nota quod forma dicitur diuina ſecūdum ſe, cū ſit actus quidam, & habet quandam participationem diuini eſſe: quia Deus eſt actus purus. vt autem comparatur ad materiam habet rationem appetibilis, quia eſt perfectio eius. Vt verò comparatur ad operationem naturæ & ad motum eius: eo quod terminat & finit ipſam: habet rationē optimi. namque finis in vnoquoq; optimum dici poteſt. Deinde oſtendit priuationem, ex his, non eſſe deſpiciendam. ſi enim materia appetit formam. & priuatio eſt omnino deſpicienda (vt poſuit Plato) preter neceſſaria: ſequitur hoc inconueniens (vt ſubd.) quod accidit quibuſdam vti rebus naturalibus appetere contrarium & appetere ipſius corruptionē: quod eſt inconueniens. Nam ſi materia nō eſt admixta cum priuatione, & formam appetit: vel appetit eam q̄ habet, vel aliam: & quidem ſuiipſius ſpeciem, ideſt formam quam non habet eſt poſſibile appetere propter nō eſſe indigens: eo quod non caret ea neque appetit formam contrariam: namque contraria adinuicem corruptiua ſunt. Si ergo materia appetit formam, & non habet priuationem admixtam: appetit per ſe corruptibilitatem: quod eſt abſurdum. Quare ſubiungit quod materia appetit formam ſicut fœmina maſculum & turpe pulchrum: non quod per ſe eſt turpe: ſed eſt ſecundum accidens ratione priuationis annexæ. Igitur qui tollit priuationem, tollit appetitum materiæ ad formam, ſcilicet forma qua ipſa caret, non ratione mali vel ſecundum quod huiuſmodi eſt; ſed hoc eſt per accidens cum appetit corruptionem cauſa alterius formæ. quia ergo materia differt à priuatione; ideo ſubdit quod materia corrumpitur & fit, ſiue generatur: eſt quidem vt ſic, eſt autem vt non, ideſt vno modo eſt verum, alio modo falſum. nam ſecundum quod quod materia eſt id in quo eſt priuatio quod ſecundum ſe corrumpitur, accidit ei corruptio. priuatio enim eſt id quod corrumpitur in materia, vt ſi ex ære infigurato fit ſtatua: corrumpi-

rumpitur æs vt est infiguratum & in eo non remanet infiguratio: sed inquantũ consideratur materia secundum potentiam suam non per se corrumpitur: sed necesse est ipsam esse ingenitam & incorruptibilé. ostendit materiam per se esse ingenerabilé dicens, quod si materia generatur: oportet subijci ei aliquod principaliter & per se ex quo generetur: hoc autem quod subijcitur est hæc natura quę est materia. si ergo materia fieret haberet materiam præcedentem ex qua fieret. quare erit materia ante fieri, siue antequam fiat: quod absurdum est. dico autem materiam esse principium subiectum, seu principium quod subijcitur ex quo fit aliquid, cum sit in eo & non secundum accidens. Deinde ostendit eam esse ingenerabilem dicens, quod si materia corrumpitur, abibit in hoc vltimum, idest in materiam. Sed si materia corrũpitur in materiam, erit corrupta antequam corrumpatur. Deinde ostendit quod est primæ philosophiæ repræhendere Platonem quantum ad principium formale dicens, de principio formali: vt de eo locutus est Plato: vtrum sit vnum: aut plura: aut quot sunt & quæ sunt per certitudinem determinare est opus primæ philosophiæ. ergo ibi hoc reseruetur. De formis autem physicis, siue naturalibus & corruptibilibus determinãdis à nobis dicemus posterius. de formis verò separatis nunc nõ est tempus loqui. Deinde epilogat dicens, quod igitur sint aliqua principia rerum naturalium; & quæ sunt illa principia: & quot sunt numero determinetur à nobis sicut dictũ est. Item aut incipientes sicut à principio dicamus hunc in modum. & ita terminatur primus liber Physicorum ad laudem Dei.

Finis Expositionis primi Physicorum Aristotelis.

COMMENTARIA IN SECVNDVM LIBRVM PHYSICORVM.

TEXTVS PRIMVS.

Eorum autem, vsque. Videtur autem natura & substantia.

DETERMINAVIT Aristoteles de tribus principijs naturæ in primo libro: Nunc in hoc secundo ostēdit quod de huiusmodi agere spectat ad naturalem. Primo ponens diuisionē quandam dicens, quod eorum quæ sunt alia quidem sunt à natura: quædam vero per alias causas, puta per volūtatem, & artem, &c. A natura sunt elementa, ignis, aer, aqua, terra, animalia, partes animalium, plantæ & huiusmodi. Per alias causas, domus, lectus, indumentum per artem scilicet, thesauri inuentio per fortunam. Deinde ponit differentiam inter hęc dicens, differunt ea quæ sunt à natura ab alijs: quia ea quæ sunt à natura habent à sua forma principium sui motus, & quietis, augumentationis, & diminutionis, alterationis, & secūdum locum mutationis. Illa verò quæ sunt per alias causas, nempe per artem, vt domus, lectus, indumentū: à forma artis non habent principiū sui motus, & quietis; sed secundum quod ipsa lapidea, lignea, aut terrea sunt. ex his definit quid sit natura dicēs, quod diffinitio naturæ est, quod ipsa est principium motus & quietis eius in quo est per se, & primo, & nō secundum accidens. dico autem nō secundum accidens, nam medicus æger in se habet suæ sanationis principium, scilicet medicinam, non tamen est natura. & si sanatur, non sanatur inquantum medicus: sed inquantum infirmus. accidit enim eundem esse medicum & sanari. vnde & diuiduntur siue separātur hæc aliquando abinuicem. quia aliquando non seipsum medicus sanat, sed alium. ideo dixit natura est principiū eius motus in quo est primo per se & nō secundum accidens ad differentiam. artis: quoniam medicus potest seipsum sanare: sed hoc nō est per se, sed per accidens. similiter se habet circa vnumquodq; aliorum quæ fiunt secundum artem: nullum enim ipsorū per se habet in seipso principiū perfectionis: sed alia quidem artificialia habent huiusmodi principiū in alijs & ab exteriori: vt domus, & vnumquodque aliorum manu incisorum; quæ

quæ habent principium non in ſeipſo,ſed in artifice. Alias autem in ſeipſis habent huiuſmodi principiũ, ſed non ſecundum ſeipſa: & huiuſmodi ſunt quæcunque per artem ſecundum accidens fiunt: vt medicus per accidens ſeipſum curat. Eſt igitur natura quod dictum eſt, ſcilicet principium motus. quod eſt habens naturam deinde oſtendit:cum dicit, quod naturam habent quæcunq; habent huiuſmodi principium: ſed omnia hæc ſunt ſubſtantia. ſed ne quis crederet quod omnis natura eſſet eodem modo ſubſtantia, addit. quod natura ſemp eſt vel ſubiectũ quoddam quantum ad materiam: vel eſt in ſubiecto quantum ad formam. eſt igitur ſubſtantia tam materia quàm forma: ſed non eodem modo. deinde oſtendit quid eſt eſſe ſecundum naturam. d. quod ſecũdum naturam ſunt hæc,idest habentia naturam: & etiam ſunt ſecundum naturam quæcunque ſecundum ſe inſunt his quæ habent naturam:vt ferri ſurſum competit igni ſecundum naturam. hoc quidem non eſt natura,neque habet naturam: ſed eſt à natura & ſecũdũ naturam. Deinde epilogat.d.dictum eſt quid ſit natura: & quid naturam habens: & quid eſt ſecundum naturã. Deinde oſtendit quod non oportet probare naturã eſſe. d. ridiculum eſt conari demõſtrare naturam eſſe. Manifeſtũ eſt enim quod multa ſunt naturalia: ergo & manifeſtum eſt naturam eſſe. manifeſta autem & per ſe nota non ſunt demonſtranda:quoniam per ſe notum non poteſt oſtendi niſi per aliquod minus notũ. demonſtrare autem nota, & manifeſta eſt nõ potentis iudicare quid eſt cognitum propter ſeipſum, idest propter quod eſt per ſe notum. qui ergo conabitur demonſtrare naturam eſſe,hæc ei accident. Quod autem contingat aliquos pati hoc ſcilicet,quod neſciant iudicare quid eſt per ſe notum,& quod non intelligat aliquid de re non eſt inmanifeſtum. Nã aliquis cum ſit natus cæcus poteſt ſyllogizare de coloribus, ſed non habere ſcientiam huiuſmodi. quare igitur iſte habebit rationem tantum de nomine coloris, ſed nihil intelliget de re. quia deficiente ſenſu deficit, & ſcientia. vt inquit ipſe in Poſter.

Tex.2. Videtur autem natura, vſque. Quoniam autem determinatum eſt,quot.

Quoniã de natura, quid eſt, inueſtigauit: nunc demonſtrat materiam,formam, & priuationem debere dici naturam. Primo hoc oſtendens de materia. Secundo de forma. Tertio de priuatione dicens,quod illud quod primũ ineſt vnicuique non formatum per ſeipſum videtur eſſe natura & ſubſtantia eorum quæ ſunt natura ſiue rerũ naturalium. & quoniam materia huiuſmodi eſt: ideo eſt natura & ſubſtantia naturalium: vt natura lectuli eſt lignum: & ſtatuæ,æs. hoc eſt cauſa exempli, namque materia non eſt cognoſcibilis niſi per analogiam ad formam. Nam antiqui ſolum credebant id naturã eſſe, quod facta tranſmutatione,& facta corruptione, ſemper manet. vt Antiphon dixit, quoniam putreſcente lecto (ſi vim germinãdi accepiſſet) remanebat lignũ, & non remanebat lectus: ideo lignũ dicebat eſſe naturam lecti nõ autem

eius formam: tanquam dicat, dispositionem secundum legem artificis, & secundum artem, quod contingat esse ens secundum accidens: substantiam autem entem illam quæ permanet: & quæ continue hoc est patiens, idest materia. si ergo vnumquodque horum, idest rerum naturalium hoc idem sustinuit ad aliquid alterum: quia res naturales se habent ad propriam materiam, vt statua ad æs & lignum ad lectum. quodlibet enim naturalium comparatur ad aliquid tanquam ad propriam materiã quæ est natura & substantia ipsorum: vt æs & aurum ad aquam: ossa autem & ligna ad terram: similiter autẽ & aliorum quodlibet respicit aliquid tanquam propriam materiam. illam ergo materiam oportet esse naturam & substantiam ipsorum. Deinde ostẽdit quod id, quod est natura rerum naturalium esse substantiam eorum: sed huiusmodi est materia. ideo &c. quare dicens, quod materia sit substantia rerum naturalium patet. quia hi qui posuerunt terram esse naturã, ipsam dicebant esse materiam naturalium: alij verò ignem: alij aerem: quidam autem aquam: quidam verò quædã horum, scilicet aquã & aerem vt posuit Parmen. & alij dicunt omnia hęc scilicet elementa: vt Emped. & quot ipsorum elementorum quis acceperit esse huiusmodi, i. materiale principium: siue vnum, siue multa hæc & tantas naturas posuerunt: & eam solam credebant esse perpetuam, & substantiam: cætera vocabant qualitates, habitus, dispositiones, passiones: quas credebant infinities fieri & infinities corrumpi. ergo materia est quid perpetuum, & est substantia, & natura rerum naturalium. Manifestum est ergo quod vno modo natura dicitur sic, nempe subiecta materia vnicuique habentium in seipsis principium motus & mutationis. Isti inquam philosophi in hoc peccauerunt nõ ponendo materiam esse incorruptibilem & esse naturã & substãtiam rerum: sed quoniam sic eam incorruptibilem posuerũt quod semper maneret sub eadem actualitate: & esse eodem. quod est absurdum. Deinde ostendit quod sicut natura vno modo dicitur de materia, sic & de forma. d. quod alio modo sup. dicitur natura forma & species quę est secundum rationem siue diffinitionem: quia ab ea principaliter sumitur diffinitio. hoc autem sic ostenditur: quoniam sicut ars dicitur se habere ad id quod est secundum artem & artificiosum: sic & natura sup. se habet ad id quod dicitur secundum naturam & quod est naturale. Sed neq; dicimus illud, scilicet artificiosum, aliquid habere secundum artem nisi habeat formam artis: quoniam nihil si est potentia tãtum lectulus sup. est lectulus: quia nondum habet speciẽ lectuli: nec dicitur esse secũdum artem. sic & in his quæ natura subsistunt sunt naturalia nisi sint huiusmodi actu: quoniam potẽtia caro aut os non habet adhuc naturam suijpsius prius quàm speciem accipiat secundum rationem: siue diffinitionem, vel rationem diffinitiuam: qua forma diffiniẽtes vel distinguentes vnã rem naturalem ab alia dicimus quid est vnumquodque tale: vt quid est caro aut os: addit autem: quod neq; natura est aliquid talium antequã formam, & speciem accipiat. igitur si

forma & species est id quo aliquid naturale, multo magis ipsa forma erit natura. Sed est alio modo natura forma & materia. vt subd. d. vtique forma & species est natura habentium in seipsis principium motus alio modo quam materia. non quod secundum rem sit ens separabilis ab ipsa: sed tantum separatur & differt secundum rationem, siue, diffinitionem: quia dicit quid in actu: materia verò quid in potentia. compositum autem ex his differt ab vtraque: natura quidem non est: sed est à natura: vt homo. Deinde ostendit formam magis naturam esse dicens, quod hoc, idest forma magis est natura quàm materia: quia vnúquodque cum sit actu, quod habet per formã; est magis tale quàm cum est potentia quod habet per materiam. Amplius ex homine generatur homo: sed non lectu lus ex lectulo. Vnde dicunt philosophi figurã siue formam lectuli non esse naturam, sed lignum: quoniam si germinet lectulus, non vtiq; fiet lectulus, sed lignum. *Si igitur* hæc ars se habet quod in artificialibus materia est natura: quia materia generat sibi simile: & in naturalibus forma est natura, quoniam in talibus potissime fit assimilatio ĩ forma. quia fit ex homine homo. in artificialibus igitur ècontra erit. quia natura, & substantia artificialium principaliter est ex materia & virtute materiæ. Namque formę artificiales accidentia sunt. Insuper mutatio naturalis sic generatio est dicta natura: quia via est in naturam, idest in formam. ostendit deinde quod generatio dicatur natura, quia à forma denominatur dicens, quod generatio nõ dicitur quemadmodum medicatio. nã medicatio non dicitur via in medicina: sed in sanitatem, idest termino à quo, non autem à termino ad quem: medicationem enim necesse est esse à medicina non in medicinam. Sed natura siue generatio naturalis non sic se habet ad naturam siue ad formam: quoniam semper denominatur à forma ad quam vadit. vnde dicens, quod hoc quod nascitur à quodam in quendam venit. illud igitur quid siue illud aliquid quod nascitur non denominatur ex eo ex quo venit: sed ex eo in quid siue in quod venit, v.g. motus enim à rubro in nigrum non denominatur à rubro à quo incipit: sed à nigro in quod vadit. igitur generatio denominatur à forma ad quam vadit. patet igitur quod forma natura est. Deinde demonstrat priuationem posse dici naturã dicens, sed forma & natura dupliciter dicitur. nã & priuatio quodam modo est species, idest forma & natura. Natura ergo & species dicuntur dupliciter. quoniã dicuntur de forma & priuatione. At quoniam priuatio, & contrarium habent esse potissimũ in accidentibus, ideo, dicit quod siquidem priuatio, & contrarium aliquod habet se circa generationem simplicem siue substantialẽ: aut non habet esse circa talia. posterius erit considerandum, scilicet in Metaphys. & in libro de generatione habet ostendi vtrũ substantiæ sit aliquid contrarium. aduerte quod priuatio dupliciter capi posse. Vno modo vt dicit formam incompletam. vt nigrum habet rationem priuationis respectu albi. & sic aliquo modo ipsa potest dici natura & forma. Alio modo vt

do vt dicit negationem formæ. & sic difficile est saluare, quomodo sit natura, & forma. potest autem dici natura, & forma tripliciter. Primò per accidens eo quod tollit vnum esse, & dat aliud. Secundò quia semper est annexa formæ, vel naturæ: nunquam enim est priuatio vnius contrarij nisi sit annexa formæ alterius. Tertiò quia in sui intellectu includit naturam, & formam, quia semper in non facere intelligit facere.

Tex. 3. Quoniam autem, vsque. Quoniam autem natura dupliciter dicitur species.

ITerum spectare ad naturalem de materia, & forma considerare inquit Philosophus: Continuans dicta ad ea, quæ dicenda sunt. Cum dicit quòd determinatum est quot modis dicitur natura, post hæc speculandum est quomodo differt Mathematicus à naturali, deinde probat nõ differre dicens corpora naturalia habent superficies, & soliditates, & lineas, & puncta, de quibus intendit Mathematicus. adde modo tu, quod scientiæ, quæ sunt de eisdem, sunt eædem, ergo. secunda ratio. amplius, Astrologia aut est altera à naturali, aut est pars Physicæ: non videtur aũt quod altera sit: cum de eisdem sit Physicus, & Astrologus, vt patet, quia si Physici est scire, q̃d est Sol, & quid est Luna, nullũ inconueniens est. insuper pertinet ad Physicũ consideratio accidentium, quæ per se insunt Soli, & Lunę, nam cuiuscunque est considerare subiecta, eius est considerare per se accidentia subiectorum. Tertia ratio, & alia ratione videtur Mathematica à Physica non differre, quoniam Physici determinantes de naturalibus videntur determinare de natura Solis, & Lunæ. & vtrum terra sit sphærica, aut non, quia ergo de his Mathematicus considerat, ideo nõ videtur differre: soluit deinde cum subdit, quod solutio harum rationum consistit in hoc, quod licet Mathematicus, & Physicus de eisdem considerent, non tamen sunt vna scientia, quia non eodem modo considerant, vnde dicit quod de lineis, superficiebus, & de alijs Mathemaci considerant, sed nõ de eis inquantum vnumquodque illorum est terminus Physici corporis, neque etiam accidentia Solis, & Lunæ speculatur Mathematicus inquantum accidunt corporibus existentibus naturalibus, sed abstrahit Mathematicus ab his corporibus naturalibus per suam considerationem, quia considerat quæ sunt abstracta à motu in intellectu suo, & vera est consideratio Mathematicorum, ideo dicit abstrahentium non est mendaciũ deinde repræhendit Platonem faciẽtem ideas dicẽs quod hæc scilicet mathematica sint abstracta à sensibus secundum considerationem, & non secundum esse latent facientes & dicentes ideas: abstrahunt Platonici secundum esse, naturalia: cum sint minus abstracta quam mathematica, quòd autem Mathematicus abstrahit, & non naturalis, fiet vtique manifestum. Si enim aliquis tentauerit dicere diffinitiones vtrorumque, videlicet, Mathematici, & Naturalis, & hoc tam ipsorum subiectorum, quam accidentium, quia subiecta, & accidentia, vt diffiniuntur à naturali accipiuntur, vt non abstra-

cta, à Mathe. veroècontra: quare subdit impar, & par, & rectum, & curuum quantum ad accidentia mathematica, adhuc autem linea, & figura, quantum ad subiecta sine motu, scilicet considerantur a Mathematico, vt abstracta à motu, caro autem, & os, quæ sunt naturalia non adhuc dicuntur sine motu, secundum hoc dicuntur sicut naris sima, & non sicut dicitur curuum, aliam deinde rationem apportat, scilicet mathematicam esse sic abstractam, dicés quod mathematica esse sic abstracta demonstrant illæ scientiæ quæ magis sunt physicę, quam mathematica, vt perspectiua, & musica, & astrologia, nam hæ contrariæ quodammodo se habent cum geometria. Quia geometria intendit de physica linea, sed non inquantum physica, sed perspectiua econtrario se habet: considerat enim mathematicam lineam, sed non inquantum mathematica, sed inquantum est physica.

Tex. 4. Quoniam autem à natura, vsque. Determinatis autem his considerandum est de causis.

Nunc Philosophus per particulares rationes ostendit ad naturalem attinere de materia, & formã cõsiderare dicés, quia natura dicitur dupliciter, scilicet forma, & materia; & quia considerandum est in naturalibus, sicut consideramus in simo, & intendimus de simo quid sit, quare sequitur ex his considerationes naturales, neque esse sine materia, neq; esse sine forma, neque esse secundum materiam tantum, sed esse secundum materiam, & formam. Deinde per modum dubitationis inquirit vtrum eidem artifex naturalis habeat considerare de materia, & forma dicens q́ de hoc iam dubitabit aliquis dupliciter. Primo quoniam cum duę sint materia, & forma, de qua erit physica consideratio, vtrum de altera istarum, aut de eo, quod est ex vtrisque. Sed si consideratio naturalis est de eo, quod est ex vtrisq;, & circa vtraque, quia circa materiam, & formã erit secunda quęstio, vtrum eiusdem scientiæ naturalis, aut alterius sit cognoscere vtraque, scilicet materiam, & formam, sed quoniam antiqui circa hoc defecerunt ideo subdit dicés, quod aspicienti in antiquos Philosophos videbitur vtique scientiam naturalem esse materiei tantum. Antiqui enim de natura loquentes nihil aut parum de forma tetigerunt, vt fecit Emp. & Dem. qui plus egerunt de naturalibus, quam alij Philosophi. Deinde soluit has quęstiones, primo secundã dicés, ars imitatur naturam, sed eiusdem scientiæ, idest artis est cognoscere speciem, & materiam, vsque ad aliquem terminum, vt artis medicinæ, est cognoscere sanitatem, tanquam formam, & choleram, & phlegma tãquam materiã in quibus est sanitas, similiter autem, & ædificatoris est cognoscere speciem domus, & materiam, quoniam est ædificatoris cognoscere quod lateres, & lapides, & ligna sunt domus materia, ergo pari ratione eiusdem naturalis philosophiæ est cognoscere formam, & materiam. Secunda ratio est. Patet adhuc verum esse quod diximus, quia eiusdem scientiæ est cognoscere cuius causa sunt talia, & finem, & quæcunque sunt propter finem, igitur si eadem scientia finem,

& quæcunque sunt ad finem cognoscit, quoniam natura quæ est forma est finis materię, & cuius causa est materia, ergo eiusdem scientiæ est cognoscere formam, & materiã. quod forma sit finis materiæ, probat dicens quoniam existente motu continuo, quorum, idest aliquarum rerum ex necessitate est finis aliquis illius motus, & etiam illarum, & hoc quod est huiusmodi finis, & est vltimum, & est id cuius causa fit huiusmodi motus. Cum igitur forma sit illud vltimum quod motum materiæ terminat, & cuius causa habet materia, vt moueatur, oportet formã esse finem materiæ. Nota quod duo sunt de ratione finis: primo quod debet dicere quid vltimum: secundo quod debet esse id cuius causa alia fiunt. Quare subd. Vnde & poeta ridicule mortem (quia vltimum sit) finem, & cuius gratia orti sumus, appellat: solet enim non omne vltimum esse finis, sed quod vltimum est & præstantissimum, siue optimũ. soluit deinde aliam dubitationem quod spectat ad naturalem considerare materiam, & formam, primo probans quod artes nõ facientes materiam cognoscunt ipsam dicens, ꝙ artes aliquæ, vt inferiores faciunt materiam, aliæ quidem simpliciter, alię operosæ, & vtimur per superiores artes tanquam nos omnibus, quæ sunt artificialia, vel omnibus quæ sunt operata ab inferioribus artibus, quia sumus per superiores artes, & nos quodammodo finis omnium talium operatorum: igitur per tales artes operata talia cognoscemus, licet per huiusmodi artes non faciamus illa. patet ergo quod artes non facientes materiam, eam cognoscũt. Deinde quot sunt huiusmodi artes non facientes materiam, sed cognoscentes ipsam, conatur ostendere dicens finis cuius causa fit dupliciter, s. forma, & vsus, de eis autem dictum est in his, quæ sunt de prima philosophia. Quoniam ergo duplex est finis, forma, & vsus, duę sunt artes principantes materiam, & cognoscentes eã, vna, quæ vtitur, siue vsualis est, & alia, quę est architectonica, & factiua formæ: quod autem vsualis sit ars principans, patet, quoniam vsualis est quodammodo architectonica. Deinde dat differentiam inter huiusmodi artes principantes, dicẽs quod differt vna ab alia, secundum quod architectonica, siue vsualis, est cognoscitiua, siue præceptiua speciei: alia autem, scilicet nauifactiua est factiua, siue imperatiua materiæ. Gubernator enim siue vsualis cognoscit siue imperat, vel instituit qualis sit species temonis siue nauis, alius autem, scilicet nauifactiuus ordinat ex qualibus lignis erit nauis, siue temo. in his ergo quæ sunt propter artem nos facimus materiam propter opus, in physicis autem materia non fit, sed supponitur, ergo quatenus ad propositum spectat, non est differentia inter naturam, & artem, nisi quia ars facit materiam, non natura, sed supponit. probauit spectare ad naturalem cognoscere materiã, nũc autem quod spectat ad eundem cognoscere formam ostendit, dicẽs, materia est de genere eorum, quæ sunt ad aliquid, scilicet ad formam: dicitur, ideo si ad naturalem spectat considerare materiam ergo, & formam, namque cuius est considerare vnum

relatiuorum, & reliquum. deinde vsque ad quem terminum possit naturalis de forma considerare inquirit dicens, & si quętatur vsquequo naturalis rerum formas considerat? Vsquequo materiæ coniunctæ generant, corrumpũt, augmẽtant, & diminuunt, q.d. vt hẽt in tex. quemadmodũ spectat ad medicũ cõsiderare neruũ, & ad fabrum ęs, vsquequo veniat ad id cuius cã considerat vnũquodque in illa materia, & vsquequo deueniat ad cognitionem vltimæ formæ in tali materia, sic oportet naturalem considerare de forma vsquequo deueniat ad vltimam formam, quæ der esse materiæ naturali, hoc autem in homine est anima humana, quæ est aliquo modo separata, quia non educitur de potentia materiæ, & est aliquo modo in materia, & hic est terminus naturalis considerationis. probat hoc, quod de anima humana poterit naturalis considerare dicẽs, ex materia enim homo, & Sol generant hominem. adde tu, omnis forma generata ex materia est de consideratione naturalis, at homo generatur ex materia, ergo forma eius est de consideratione naturalis, quæ est aliquo modo separabilis: sed quæ separatæ, & a materia seiunctæ formæ sint, & quomodo, non physici, sed primę philosophiæ est consideratio. formæ autem sunt in triplici genere, quædam sunt omnino materiales, vt illæ, quæ educuntur de potentia materiæ, quædam sunt omnino abstractæ, vt substantiæ separatæ, quędam sunt medio modo se habentes, vt animæ humanæ, & de prima, & tertia est consideratio naturalis.

Tex. 5. Determinatis, vsque. Causæ quidem igitur hæ, & tot sunt specie.

IN hac parte Philosophus determinat vniuersaliter de omnibus causis. & primo de causis per se. 2. de causis per accidens, cum dicit dicitur autem fortuna. quantum ad primum dicit, determinatis autem his determinandum est de causis, quæ & quot numero sint. ratio autem est, quoniam hoc negocium est sciendi gratia, sed scire non opinamur vnũquodq; antequam accipiamus, propter quod est vnumquodque, hoc autem est accipere primam causam eius, manifestum est ergo quod accipere propriã causam est faciẽdum nobis de generatione, & corruptione, & omni physica mutatione quatenus scientes principia ipsorum motuum, siue ipsarum mutationũ, tentemus reducere vnumquodque naturalium siue vnumquodque mobilium in sua principia, quoniam si scire est per causam, dignum est inuestigare causas rerum, deinde inquirit genera causarum, dicẽs quod vno modo dicitur causa sicut ex quo fit aliquid cum sit in eo, quantum ad causam materialem ex qua fit res, & est in re sicut æs est materia statuæ, & argentum phialæ, & horum genera. deinde ostendit causam formalem, dicens alio modo dicitur cã forma, quæ est species, & exemplum, hæc autem est ratio ipsius quod quid erat esse, quia a forma sumitur principaliter diffinitio, & huiusmodi genera, vt eius proportionis, q̃ est diapason duo ad vnum, idest proportio dupla est forma eius, & omnino vniuersaliter

liter numerus est forma ipsius. Quoniam cum numerus sit genus ad duplum, si duplum est forma diapason, oportet, quod numerus sit, quoque eius forma. Nota hic formam posse dici multipliciter, scilicet spés, exemplum, & quodquid erat esse. vel exéplar, siue peradigma. deinde de causa efficiente agit cum subdit, dicens amplius dicitur causa efficiens. vt de eo quod est vnum primum mutationis, aut quietis, vel quod est causa, vt causa consilians, vel vt est causa, vt pater filij, & vniuersaliter faciens facti, & commutans commutati. Deinde de causa finali agit dicens, quod adhuc se habet, vt causa quod se habet, quemadmodum finis: hæc autem est cuius causa alia fiunt, vt sanitas est causa finalis ambulandi, quoniam si quæritur propter quid ambulat dicimus, vt sanetur, & dicentes sic opinamur assignare causam finalem: ostendit quæ se habent ad finem, dicens, quod quęcunque alio mouente sunt intermedia inter primum mouentem, & vltimum finem sunt gratia finis siue sunt ad finem, vt gratia sanitatis sunt macies, aut purgatio, aut potiones, aut organa: omnia enim hæc gratia finis sunt, siue sunt ad finem, differũt tamen adinuicem, quia alia quidem sunt opera, alia verò organa, quia purgatio corporis potest fieri per opera, vt per iter: & exercitium per organa. quare causę ferè tot modis dicuntur. deinde aliquas conditiones has causas assequentes assignat, dicés quod causis dictis, multipliciter contingit eiusdem rei multas esse causas non secundum accidens, vt statuifica & æs, sunt causa statuæ non secundũ quod aliquid alterum, siue non per accidens, sed secundum quod est statua, idest per se, sed non eodem modo, sed hoc quidem est causa statuæ, vt materia, illud autem, scilicet statuifica seu artifex est causa, sicut vnde motus, idest efficiens causa, non est autem inconueniens in diuersis generibus causarum eiusdem rei per se esse diuersas causas. Aliam deinde conditionem ponit, dicés quod quędam sunt sibiipsis causæ adinuicem, vt laborare est causa boni habitus scilicet sanitatis, & hoc scilicet bene se habere secundum corpus siue esse sanũ causa est laborandi, sed non eodem modo, sed hoc, scilicet bonus habitus est causa sicut finis, illa autem, scilicet laboratio est causa sicut principium motus, scilicet causa efficiens. Tertia conditio est, cum dicit amplius eadem causa potest esse contrariorum aliter, & aliter accepta, quia causa quæ est præsens est huius causa, idest salutis: hanc eandem causam absentem, idest per absentiam contingit aliquando esse causam contrarij, vt absentia gubernatoris est causa subuersionis nauis cuius presentia erat causa salutis: deinde reassumit omnia causarum genera dicens quod huiusmodi causæ, quæ dictæ sunt, in quatuor genera manifesta incidunt: nam literæ sunt causa syllabarum, & materia est causa vasorum, & ignis, & alia elementa sunt causa huiusmodi corporum, & propositiones, causa conclusionis sunt, omnes autem huiusmodi causæ sunt sicut ex quo: deinde dat differétiam inter has causas dicés, quod harum, scilicet vniuersaliter causarum, hæ quidem sunt sicut subiectũ: & vt

& vt partes, ideſt ſicut materiæ: aliæ autem ſunt ſicut quod quid erat eſſe, & ſicut totum, & compoſitio, & ſpecies, ideſt ſicut forma, quæ duæ cauſæ ſunt intrinſecæ, ſcilicet materialis, & formalis. Deinde de extrinſecis agit, dicens, quod ſemen, & medicus, & conſilians, & omnino faciens huiuſmodi cauſæ ſunt cauſę, vnde principium mutationis, aut motus, aut ſtatus, ideſt cauſa efficiens, quam ſemper vocat vnde principium motus: de finali agit dicens, quod aliæ cauſæ ſe habent ſicut finis, & bonum aliorum, & quia finis videtur eſſe quaſi cauſa cauſarum, & alijs principalior; idcirco ſubdit, quod cauſa illa, quæ eſt cuius cauſa, ideſt propter quam alia fiunt, eſt potiſſima cauſarum, & voluit eſſe finis aliorum. Deinde ſubdit, quod nihil differt dicere eandem cauſam finalem eſſe bonam, vel dicere videri eſſe bonam.

Tex. 6. Cauſæ quidem igitur, vſque. Quot quidem igitur cauſæ ſint.

POſuerat genera cauſarum ſupra Philoſophus: nunc oſtendit de modis earum, qui quatuor ſunt, primum ergo concludit, & proponit dicens, cauſæ quidem igitur hæ ſunt, & tot ſunt ſpecie. Deinde proponit, dicens modi autem cauſarum numero quidem ſunt multi, ſed qui capitales ſunt, ſunt pauciores, quod autem plures ſint, patet, quoniam cauſæ dicuntur multipliciter, nam ipſarum ſimilium ſpecierum, ſiue in eodem genere cauſæ reperitur, ſcilicet diuerſitas modorum, & multiplicitas, quia cauſa alicuius poteſt accipi, vt prius, & poſterius altera, ſiue communis, & propria, vt cauſa ſanitatis eſt medicus, & artifex, ſed medicus eſt cauſa propria, artifex communis. Et quoniam in genere cauſæ efficientis reperitur communis, & propria: ſic & in genere cauſæ formalis, quia forma diapaſon eſt duplum, & numerus: ſed duplum eſt propria, numerus verò communis. Et ſemper continentia, & vniuerſalia ad vnumquodque ſe habent ſicut cauſa communis reſpectu contentorum. Deinde ſubdit, ſecundum modum dicens, quod quædam cauſæ ſe habent ſicut accidens, & eorum genera, quædam vero ſicut per ſe, & exponit, quid eſt eſſe per ſe, dicens, quod aliter eſt cauſa ſtatuæ Policletus, aliter ſtatuam faciens. Policletus autem eſt cauſa per accidens, quoniam accidit facienti ſtatuam Policletum eſſe, & ſicut Policletus eſt cauſa per accidens, ſic vniuerſalia ad Policletum, ſunt etiam cauſa per accidens: vnde ſubdit quod continentes per accidens, ideſt continentes cauſam per accidens, ſunt etiam cauſa per accidens, vt ſi homo eſt cauſa per accidens, aut omnino animal, erit cauſa per accidens, ipſorum autem accidentium eſt aliquis ordo, ſiue de numero cauſarum accidentalium. aliæ cauſæ ſunt longius, & aliæ propius, vt ſi albus, & muſicus dicantur cauſa ſta-

sa statuæ, albus erit causa longinquior, & musicus propinquior. Deinde tertium modum subdit, quod preter omnes huiusmodi dictas causas proprie, siue secundum se dictas, & secundum accidens supp. sunt aliæ, quoniam aliæ quidem dicuntur sicut potentes, idest sunt causæ in potentia; aliæ verò sicut operantes, siue sunt causæ in actu, vt ædificator est causa ædificandi domum in potentia, aut est ædificator ædificans in actu, sed quia similiter se habet in effectibus sicut in causis, ideo subdit, dicens, quod ea, quæ dicta sunt, scilicet esse propius, & communius, similiter dicuntur in his, quæ sunt causæ, siue in causis, & in his quibus sunt causæ, siue in effectibus, vt artifex est causa huius statuæ, quæ est effectus particularis, & proprius, aut est causa statuæ, quæ est communior, quàm hæc statua, aut est causa omnino, siue vniuersaliter imaginis, quæ est communior, quam statua, sicut etiam est aliqua causa huius æris, aut omnino materiei, & in accidentibus similiter, quoniam potest accipi effectus per accidens specialiter, & generaliter. Deinde quartum modum subdit. Amplius causæ dicuntur complexæ, istæ per se, & illæ per accidens, & dicuntur etiam simpliciter, vt Policletus non est causa complexa, nec faciens statuam causa complexa est, sed totum hoc. Policletus statuam faciens, est causa composita seu complexa, quoniam componitur ex statuam faciens, quæ est causa per se, & Policletus, quæ est causa per accidens. Deinde hæc ad seinuicem reducit, dicens quod omnes hæ, siue omnes hi modi, multitudinis sunt sex, dicti autem dupliciter, quia quilibet illorum modorum diuiditur per potentiam, & actum, quoniam omnes causæ, aut dicuntur sicut singulares, aut sicut genus, siue generales, & hoc quantum ad primum modum, aut dicuntur sicut accidens, aut sicut genus accidentis quantum ad secundum modum, & hæ etiam causæ, aut dicuntur sicut complexæ, aut sicut simpliciter dictæ, quantum ad tertium modum. Et quia omnes hi tres modi distingui possunt per potentiam, & actum, ideo subdit, quod omnes autem sunt operantes actu, aut secundum potentiam. Deinde quædam documenta præbet circa huiusmodi modos causarum dicens, & primum huiusmodi est, quod causæ in actu, & in potentia intantum differunt, quod causæ singulares, & operantes in actu simul sunt, & non sunt cum his quorum sunt causæ, sicut hic medicus cum hoc infirmo, qui fit sanus, & hic ædificator cum hoc ædificato, sed causæ, quæ sunt secundum potentiam non sunt simul semper, quoniam non simul corrumpitur domus, & ædificator. Aliud documentum est. Quod vniuscuiusque rei naturalis oportet quærere causam summam siue principalem, & primam, sicut quærimus in alijs artificialibus, vt cum causa quæritur in his, quare homo ædificat, dicimus quoniam est ædificator: ædificator autem ędificat secundum artem ędificatiuam, hęc autem ars ędificatiua est prima causa respectu ædificij. & si-

& ſicut in naturalibus omnibus eſt quærenda cauſa prima. Tertium deinde dat documentum dicẽs, quod generum ſunt aliquæ cauſę, quę ſunt genera, ſingularium autem ſunt aliquæ cauſæ, quæ ſunt ſingulares, vt cauſa ſtatuæ eſt ſtatuam faciens, huiuſmodi autem ſtatuæ cauſa eſt hic ſtatuam faciens, & cauſæ ſecundum potẽtias ſunt cauſæ poſſibiliũ, cauſę autem operantes in actu, ſunt cauſæ ad operata. addc ergo quod ſicut diuerſificantur effectus, ſic & cauſę, quia ſingularium ſunt cauſę ſingulares; vniuerſalium vniuerſales, poſſibilium poſſibiles, actualium autem in actu.

Tex. 7. Quot quidem igitur, vſque. Primum quidem igitur quoniam videmus.

EGit de cauſis per ſe, in præſentia autem vt dicebamus, agit de cauſis per accidens. Sed primum circa dicta epilogat dicens, quot ſunt cauſæ, & quomodo ſunt cauſę determinatum ſit nobis ſufficienter, deinde ſubdit, quod fortuna, & caſus dicitur eſſe cauſarum, ſiue de numero cauſarum, quod quidem patet, namque dicimus multa eſſe, & fieri propter fortunam, & caſum, quoniam igitur fortuna, & caſus videntur habere rationem cauſæ, conſiderandum eſt quomodo in his cauſis naturalibus eſt fortuna, & vtrum ſit idem fortuna & caſus, aut alter, & vniuerſaliter conſiderandum eſt quid ſit caſus, & fortuna: deinde aliorum opiniones circa hoc ponit dicẽs quidam dubitant, an ſint fortuna, & caſus an nõ, quia credunt talia nihil eſſe, eo quod dicunt nihil fieri à caſu, & a fortuna, ſed quæcunque nos dicimus fieri à caſu, & à fortuna, omnium illorum dicunt quod adeſt cauſa determinata, vt veniendi fortuna apud forum, & reperiendi debitorem quem volebat, quem antequam veniret ad forum non eſt opinatus inuenire, huiuſmodi veniendi, & reperiendi dicunt quod eſt cauſa determinata aduentus, & voluntas emendi: ſimiliter autem, & in alijs quæcunque fiunt à fortuna, dicunt adeſſe cauſam determinatã, & non fieri à fortuna. Deinde ſecundã rationem ponit dicẽs, q̃ ſi fortuna eſſet aliquid ſicut & vere eſt: inconueniens vtique videbitur, ac dubitabit aliquis propter quid nullus antiquorum ſapientum dicens cauſas de generatione, & corruptione nihil determinauit de fortuna: igitur nihil eſt, apud antiquos, ſed ſicut viſum eſt nihil opinabantur eſſe fortunam, ideo Ariſtoteles improbat huiuſmodi poſitionem, primo ſoluit primam rationẽ dicens, ſed mirabile hoc videbitur, ſcilicet non eſſe fortunam, & caſum, ſicut vere eſt aliquid eſſe caſum, & fortunã, quia multa fiunt & à fortuna, & à caſu, quę non ignorantes, quoniam eſt referre vnumquodque talium in aliquam cauſam eorum, quę fiunt, ideſt in aliquam cauſam per ſe, ſicut dixit ratio antiqui deſtruens fortunam, & caſum: tamen hoc nõ obſtante quod vnumquodque eſt reducere in cauſam per ſe, alia horum quæ videmus debent omnes eſſe à fortuna, alia autem non à fortuna: deinde ſecundam ſoluit rationem dicẽs, quod cum caſus, & fortuna aliquid ſit, quodam modo erat facienda memoria de his: immo, quia neque aliqui illorum anti-

antiquorum opinabantur esse fortunam, aut amicitiam, aut litem, aut ignem, aut intellectum, aut aliquid talium, inexcusabiles fuerunt. Ratio huiusmodi est quod debuerunt agere de fortuna, & casu. Cum subdit dicens, quod inconueniens est siue non putarunt aliquid esse fortunam, & casum, siue putantes eas esse: reliquerunt tamen illas non determinando de eis. Causa huiusmodi est, quoniam ipsi antiqui aliquando sunt vtentes hac, scilicet fortuna, & casu, sicut Empedocle, qui dixit aerem non semper congregari superius per se, sed vt contingit, quia aliquando hoc fit à fortuna. Namq; dicit quod in mundi creatione operatur fortuna, & casus, sicut aliquando currens collisit se, multotiens etiam aliter, sicut etiam partes animalium plurimas ait fieri à fortuna, ergo debuerat de ea agere. Deinde aliam opinionem ponit de ipsa dicens quod sunt quidam qui huius cœli, & omnium entium dicunt esse casum. dicebant enim reuolutionem & motum cœlestem fieri à casu, & statuebant sic discernentes oĩa in hunc ordinem. Deinde improbat hanc opinionem dicens, quod est valde admiratione dignum dicentes animalia necnon, & plantas à fortuna, nec esse, nec fieri, sed aut naturã, aut intellectum, aut alteram causam huiusmodi determinatam, & per se dicebant esse animalium, & plantarum. Non enim ex semine vnoquoque fit, idest nascitur aliquid, quando euenit casualiter, & indifferenter, sed ex tali quidem semine germinatur oliua, ex tali autem homo. Cœlum autem, & ea, quæ sunt diuiniora dicebant à casu fieri. Huiusmodi enim cœli nullam causam determinatam, & per se ponebant, qualem ponebant animalium, & plantarum. Deinde improbat dictam positionem dicens, quod si sic est, quod fortuna sit in super cœlestibus, & non in inferioribus, cum hoc videatur irrationabile, dignum est insistere ad eius declarationem, & bene se habet de hoc dicere. Quomodo enim potest stare dicta positio, eo quod aliter inconueniens est, quod dicitur, quia ergo est irrationabile, & adhuc inconueniens est dicere hoc, quia isti sic dicentes negant sensum videntes ad sensum in cœlo nihil à casu fieri, sed in his quæ non sunt à fortuna idest in istis inferioribus, quæ à fortuna dicebant non esse; multa videmus à fortuna contingere. Merito ergo erant fieri econtrario, scilicet in inferioribus dicendo esse fortunam, & non in cœlo. Tertiam deinde opinionem ponit circa hoc dicens sunt quidam quibus videtur fortuna esse causa. Sed dicunt quod est immanifesta humano intellectui, tanquam aliquod diuinum, & tanquam quoddam ens fœlicius quam quod possit compræhendi intellectu humano. Et quoniam sic ponebant isti casum, & fortunam esse incompræhensibilem, considerandum est an sit sic, & si alterum, quid sunt, & differunt adinuicem. Videndum est ad quod genus causarum reducantur, hanc autem opinionem Aristoteles hoc in loco non reprobat.

Tex 8. Primum quidem, vsque. Fortuna autem bona quidem dicitur.

Positis aliorum opinionibus, Aristoteles accedit ad veritatem. primo ostendens quid sit casus, & fortuna diuidens cum dicit primum quidem sup. diuidendum est, quoniam alia quidem semper videmus fieri similiter, siue eodem modo: alia autẽ sicut frequenter: manifestum autem est, quod neuter horum fortuna dicitur esse causa, neq; fortuna est causa eius quod est ex necessitate, & semper, neq; est eius, quod est sicut frequenter. Sed quoniam quædam fiunt extra hoc. s. extra frequenter, & semper, & fiunt raro, in his habet esse fortuna, & casus: & quoniam sic est, manifestum est, quod fortuna, & casus aliquid sit, cum aliqua sint fortuita, & casualia. Quod aliqua sint fortuita, patet quæ sunt huiusmodi. i. raro sunt à fortuna, & quæ sunt à fortuna scimus esse huiusmodi. s. raro: aliam diuisionem ponit dicens, quod eorum quæ fiunt aliqua fiunt propter finem, siue propter hoc quod fiunt, & alia non fiunt propter finem: ex qua diuisione vult venari fortunam esse in agentibus propter finem non in agentibus non propter finem. Nota cum dicimus aliqua fieri non propter finem, intelligendum est, quia non habent finem deliberatum, vel quia de se sunt indifferentia, & si ordinantur in finem hoc est ex parte agentis, non de se, sed ad intentionẽ Philosophi omnino videtur ire, vt dicamus aliqua non esse propter finẽ, quia non habent finẽ per se, vel deliberatum: aduertas tamen quod licet confricatio barbæ, vel tactus capillorum non habeant finem deliberatum, habent tamen imaginatum. Tertiam deinde ponit diuisionem dicens, quod horum quæ sunt propter finem: alia sunt secundum propositum. i. ab intellectu, alia autem non sunt secundum propositum, sed à natura. ambo autem, tam illa quæ à natura sunt quàm illa, quæ sunt ab intellectu sunt in his, quæ sunt propter finem, ex qua diuisione vult ostendere fortunam non esse in his, quæ sunt à natura, sed quę sunt à proposito: in his autem quæ sunt secũdum necessarium, & etiam in his, quæ sunt in eo, quod est sicut frequenter, sunt q̃dam quæ contingit quod est propter hoc, idest propter finem, q. d. esse propter finem cõtinetur in his, quę sunt sicut frequenter, & sicut semper: sunt autem propter hoc, siue propter finẽ quæcunque aguntur ab intellectu, & ab ipsa natura. Deinde quartam ponit dicens, quod huiusmodi entia fortuita cum fiant secundum accidẽs dicimus esse à fortuna, quoniam sicut quod est, idest ens, aliud est per seipsum, aliud autem secundum accidens, sic & secundum causam contingit esse, quia quædam sunt causę per se, quædam per accidens, vt ars ædificatiua est causa domus: album autem, & musicum esse est causa per accidens. Per se ergo erit causa finita, & determinata, per accidens autem indefinita, & indeterminata: omnia enim sunt causa per accidens, quæ possunt accidere causæ per se, quia infinita possunt accidere vni, & eidẽ, ex qua diuisione vult ostendere fortunam nõ esse causam per se, sed per accidens. Deinde subdit, quod sicut dictum est cum fiat hoc, siue, cũ contingat

tingat aliquid raro, in his quæ ſunt, & fiunt propter finem, tunc dicitur illud eſſe à caſu,& fortuna, ipſorum autem differentia,ſ.caſus,& fortunę, poſtea erit determinanda. Pro nunc ſit manifeſtum, quod ambo ſunt in his,quæ ſunt propter finem,vt ſi quis ſciuit ſe recepturum pecuniam venit cauſa accipiendi argentum,& venit itaque portaturus pecuniam, ſed ſi hoc neſciuit, venit non huiuſmodi cauſa, ſed accidit venire, & facere hoc gratia deportandi pecuniam, ergo eſt in agentibus propter finem. Oſtendit fortunam eſſe in his, quæ fiunt raro d.quod hoc, ſcilicet quod eſt à fortuna, ita eſt in agẽtibus propter finem, quod ſicut neq; frequenter veniens ad villam, & reportans argentum,neque ſicut ex neceſſitate, ſed eſt ſicut raro. Deinde oſtendit eſſe in his,quæ fiunt à propoſito, dicẽs amplius finis,& reportatio pecuniæ, quæ eſt à fortuna non eſt cauſarum in ſeipſo, ideſt non eſt cauſarum naturalium, quorum quodlibet habet in ſeipſo principium motus,& quietis, ſed dicitur euenire à fortuna, qđ eſt propoſitorum,& ab intellectu, quod fortuna non eſt in agẽtibus naturalibus, ſed in agentibus à propoſito,& per intellectum.Deinde oſtẽdit fortunam eſſe cauſam per accidẽs dicens quod ſi quis proponens accipere argentum,& vadens ad villam huiuſmodi cauſa, vt ſicut frequenter aut ſemper veniens reportaturus argentum, huiuſmodi actio non erit à fortuna, ſed ſi ſit per accidens,& prę ter propoſitum, erit à fortuna, ergo non eſt cauſa per ſe. manifeſtum itaque eſt quod fortuna eſt cauſa ſecundum accidens in his, quę ſunt ſecundum propoſitum,& eorum quę ſunt propter finem, quod autem fortuna ſit in his quæ ſunt ſecundum propoſitum, patet,quod fortuna, & intellectus ſunt in his,quæ ſunt circa idem, ſed propoſitum non eſt ſine intellectu, & ſine mente, ergo ſi habet eſſe in agentibus ſecundum intellectum ipſa fortuna, ergo & in agentibus à propoſito. Deinde ex his oſtendit illas opiniones prius allatas habere aliquo modo veritatem, dicens neceſſe eſt infinitas cauſas eſſe à quibus vtique fiat quod eſt à fortuna,quare fortuna videtur eſſe infiniti, & quia infinitum ſecundum quod huiuſmodi eſt ignotum; fortuna eſt homini immanifeſta. ergo illa tertia opinio habebat aliquam veritatem, dicendo ipſam eſſe humano intellectui immanifeſtam. Et eſt vt vtique nihil videbitur fieri à fortuna, quoniam omnia quidem hoc irrationabiliter dicuntur, eſt enim quidem vt ſit à fortuna quod fit ſecundum accidens,& fortuna eſt cauſa,vt accidens, vt ſimpliciter fortuna nullius eſt cauſa, vt ædificator ſimpliciter eſt cauſa domus,ſecundum accidens autem eſt tibicen ſiue muſicus,& ſicut cauſa per accidens eſt infinita,& indeterminata, & ſecundum quid, ita quod eſt à fortuna eſt infinitum, & indeterminatum,& ſecundum quid, vt ſi contingat aliquem venientem, aut non huius cauſa, infinitæ ſunt cauſæ multitudine,propter quas ire potuit. etenim poterant eſſe multæ cauſæ, vt ire perſequendo aliquem, vel fugiendo, vel videndo ea,quæ in foro ſunt: igitur quia cauſæ fortuitæ ſunt infinitæ, & fortuita ſunt ſecundum quid, eo quod talia poſſunt magis dici non

esse quam esse, quodam modo erat vera prima positio, & secunda etiam quæ dicit fortunam esse extra rationem. cum subdit, quod recte est dicere fortunam esse aliquid extra rationem, quia ratio est eorum, quæ sunt semper, vel frequenter. Fortuna autem est extra rationem, quia est in his, quæ fiunt præter hæc, idest præter frequenter, & semper, quare quoniam infinitæ sunt causæ, quæ sic causæ sunt, & fortuna infinita est, tamen de quibusdam aliquis dubitabit, cum fiant contingentia, idest cum aliqua fiant per accidens: nunquid illorum per accidens fiant causa fortunæ. Erit ergo quæstio de quibusdam contingentibus vtrum illorum quæcunque causa contingens sit fortuna. Solutio autem est quod aliqua causa contingens est fortuna, aliqua vero non, vt sanitatis contingens causa fortuna spiritus, aut æstus, sed non depillari, quia de numero causarum, quæ sunt secundum accidens, aliæ sunt alijs proximiores, aliæ autem longinquiores.

Tex. 9. Fortuna, vsque. Sed casus est.

AGit nunc Philosophus de aliquibus modis fortunæ, namque aliquando dicitur esse bona, aliquando mala, & aliquando dicitur eufortunium, & alifortunium dicés, quod fortunarum, quædam est bona, qua bonum aliquod contingit. & quædam est mala, qua malum aliquod euenit. eufortuniũ autem, & disfortunium sunt habentia, hæc idest fortunam bonam, & malam cum magnitudine. eufortunium enim est valde bona fortuna, & disfortunium valde mala. Vnde fit, vt qui prope est, vt magnum aliquod bonum, malumve accipiat, bene fortunatus fit, aut infortunatus; quia iam mens illud se tenere arbitratur. Nam id quod prope est nihil distare videtur. Amplius eufortunium, & disfortunium est quid incertum, & hoc rationabiliter est, quoniam, & fortuna est incerta, quod autem sit incerta, patet, quando nihil eorum, quæ sunt à fortuna est impossibile esse, vt semper vel sicut frequenter, sed raro, & inopinate contingit. Deinde epilogat dicens quod ambo, scilicet casus, & fortuna quemadmodum dictum est sunt causæ secundum accidens, & sunt in contingentibus fieri, neque simpliciter siue sicut semper, neque sicut frequenter, sed raro, & sunt eorum quæcunque vtique fiunt propter aliquod siue propter finem: igitur quatuor sunt de ratione fortunę, scilicet quod sit raro, & quod sit causa per accidens, & quod sit in agentibus à proposito, & propter finem, sed quoniam fortuna est species casus addit aliquam differentiam supra ipsam, idest esse à proposito, quod competit fortunæ cum alijs tribus, sed agere sic cum proposito non potest casui competere, aliæ vero tres conditiones sunt communes, & casui, & fortunæ, & hoc est quod addit aliquid, differentia inter fortunam, & casum hæc est, quod casus est amplius, siue in plus est quam fortuna, quia est quasi genus ad ipsam, namq; quod est a fortuna est à casu, non tamen

men omnis casus est à fortuna. fortuna, & quod est à fortuna, scilicet habet esse in his quibuscunque inerit bene contingere, & etiam habet esse in his in quibus est omnino actus, & quia talia sunt habentia propositum, & intellectum, ideo circa huiusmodi talia accidit fortuna: quare subdit, quod necesse est fortunam esse circa practicum, & circa intellectum practicum, seu circa operantes per intellectum, ideo, quia sola rationalia sunt quibus potest bene contingere, & in quibus est omnino actus propter quod circa sola talia habet esse fortuna. Deinde subdit signum est fortunam esse circa operantes à proposito, & per intellectum, quia fortuna videtur esse idem cum fœlicitate, aut prope fœlicitatem; quia fœlicitas est praxis quædam, idest operatio bona. Quia ergo fortuna est prope fœlicitatem, & fœlicitas non inest nisi his quibus ex se contingit bene operari, patet quod quibuscunque supple ex se, & à proposito non contingit agere, illis non contingit aliquid facere ex fortuna, propter quod neque aliquid inanimatum, neque infans, neque bestia non facit aliquid à fortuna, eo quod propositum non habent, quare his non inest fortunium nisi secundum similitudinem. Nota quod dicitur fortuna propinqua fęlicitati, eo quod huiusmodi homines bene fortunati dicuntur etiam fęlices. Declarat deinde quod alia ab agentibus à proposito non esse fortunata proprie, sed secundum similitudinem, sicut dixit Protarcos quod lapides ex quibus sunt altaria, dixit esse fortunatos cum honorentur ab hominibus. Lapides vero ex quibus fiunt gradus per quos ad altare itur, dixit esse infortunatos, quoniam conculcantur, quare his supple lapidibus inest quodam modo pati à fortuna, non igitur huiusmodi lapides sunt fortunati quod agant fortuita, sed quia ab huiusmodi agentibus patiūtur. sunt enim huiusmodi lapides fortunati, cum homo agens circa hoc agat à fortuna: aliter autem non sunt fortunati.

Tex. 10. *Sed casus, vsque. Quid igitur sit per se frustra, &c.*

IN quibus habet esse fortuna supra ostendit Philosophus, nunc in quibus habet esse casus hoc idem facit dicens, quia fortunam dicimus esse in agentibus solùm à proposito, tamen casus est in alijs animalibus, quæ non agunt à proposito, & est etiam in rebus inanimatis, vt equus fugiens è bello casu venit ad stabulum, & veniens saluatus est, sed hoc fuit casu, quia non venit causa salutis, sed edendi, vel bibendi. Et tripoda casu cecidit, cadens autem stat causa sedendi, siue stat disposita ad sedendum, sed hoc fuit per accidens, quia non cecidit causa sedendi, quoniam tripoda cadens de alto intendit ire ad centrum, quod autem cadat sic disposita, vt homo in ea sedere possit, hoc est casuale, & præter eius intentionem. Quare manifestum est, quod casus fit in his, quæ fiunt simpliciter,

siue

intellectus, & natura sint de genere causatum efficientium, casus, & fortuna, quæ sunt sub intellectu, & natura reducuntur ad genus causæ efficiētis; verumtamen sunt causa efficiens per accidens, & indeterminata: quare dicit, quod eorum multitudo est indeterminata, ideo ex casu non determinate, sed per accidens effectus sequitur. Deinde quem ordinem fortuna, & casus habeat ad naturam, & intellectum ostendit, dicens quod casus, & fortuna sunt causæ eorū, quorū aut intellectus, aut natura fiat causa, & hoc cum horum ipsorum sup. casualium, vel fortuitorum fiat aliqua causa secundum accidens, quia tunc habet omnes casus, vel fortuna quando cum natura, vel intellectus fiunt respectu aliquorum effectuum causa per accidens. Et quoniam nihil est per accidens prius his, quę sūt per se, manifestū est quod causa per accidens non est prius immo est posterius ea causa, quæ est per se, itaque fortuna, & casus, quæ sunt causæ per accidens sunt posterius natura, & intellectu, quæ sunt causæ per se, quare si casus, quam maxime est causa cęli, vt quidam ponebāt, necesse est intellectum, & naturam esse prius, quā causas cœlestes, & necesse est etiam causas aliorum multorum esse priores, quam causas cœlestes, & etiā causas omnes huius vniuersi oportet esse causas priores cœlestibus causis, quæ omnia impossibilia sunt.

Tex. 12. Quæ, & quot, vsque. Dicendum quidem igitur primum.

QVoniam vniuersaliter egit Philosophus de omnibus causis: nunc ostendit spectare ad Physicum agere de his, d. quod manifestum est quod tot sunt numero quot dicimus esse eas, quod patet, quia tot secundū numerum comprehendit, propter quid. Adde modo tu: quia quatuor possunt responderi ad propter quid, ideo necesse est tātum dicta esse quatuor genera causarum. quomodo respondetur ad propter quid omnes dictæ quatuor causæ, exemplificat dicens, quod reducitur causatum in qđ quid est, idest in causam formalem, quia forma est vltimū propter quid in immobilibus: immobilia .n. sunt aliqua propter formam, & demonstrationes in talibus secundum formam fiunt, vt in Mathematicis fit reductio in vltimam causam formalē, vt in diffinitione rectæ lineæ, aut cōmensuratæ, aut alicuius cuiusdam: ergo propter quid reducitur in causam formalem vltimam, aut in mouētem primum, vt propter quid certarint? respondetur causa efficiens, & quoniam iurati sunt, aut fit reductio in alicuius gratia, siue in causam finalem, quia dicimus propter quid certant? propter dominium, vel vt dominētur, aut in his, quæ fiunt materiæ, vt dicimus res, quod corrumpitur, quia habet materiam per quam res & esse, & non esse potest, & quia hæ causæ, & tot respondētur ad propter quid. patet quod causę sunt hæ, scilicet forma, efficiēs, materia, & finis. Deinde subdit, quoniam autem causæ quatuor sunt, ideo de omnib. erit physice cognoscere, & aliquid demonstrabit physice, idest naturaliter propter quid sunt effectus inducens in causas. Accipit enim Physicus in demonstrando materiā, speciē siue formam, mouentē siue efficie-

& quod est cuius causa, siue finis: igitur per omnes causas demonstrat, & eius est cognoscere, sed multotiens tres causæ vniuntur in vnam, quia quod quid est.i. forma, & quod cuius causa.i.finis, est vna causa numero: quę verò vnde principium motus idest efficiens cum forma, & fine est eadem specie .i. est vna causa numero, quæ vero vnde principium motus, idest efficiens cum forma, & fine est eadem specię, quia homo generat hominem. Deinde subdit quod tenetur Physicus oīno considerare q̄cūq; mouent mota, q̄ aūt non mouēt mota nō sunt amplius physicæ considerationis, quia talia nō sunt in seipsis habentia motum, neq; principium motus, sed sunt immobilia cum mouente, igitur cum sic diuersificentur entia per mobile, & immobile, patet tria esse negocia. Hæc enim negocia sunt circa immobile, vt circa substantias separatas. Alia autem negotia sūt circa mobile, & incorruptibile, vt circa corpus cœleste. Sed quædam negocia sunt circa mobilia, & corruptibilia, vt circa hæc inferiora. Deinde ostendit ad naturalē spectare de omnibus causis habere cōsiderationem, d. quod à naturali Philosopho reducēti propter quid.i.reducēti quęstiones in suas causas à tali Philosopho redditur in materiam, & in eo quod quid est.i. in forma, & in principiū mouēs.i.in efficiens, quod est dicere, quòd naturalis Philos. reducit suas quęstiones in has tres causas, siue respondet ad propter quid per has tres causas. Quoniam considerantes de generatione hoc modo considerāt causas, quid post aliquid fiat quantum ad formam, & quid primum facit quantum ad efficiens, & quid substineat quātum ad materiam, & sic semper quod consequenter, quoniam à prima materia, & vltima forma pōt descendere naturalis, vsq; ad formas & materias quasi speciales, & proprias, & sicut duplex est forma, & materia.s.prima, & propria, ita dupli cia sunt principia mouentia, scilicet primum, & proprium: quorum alterum, vt mouens non est physicū, siue non est de consideratione naturalis, propterea quod non habet in seipso principium motus, vnde subdit, q̄ si aliquid mouet quod non mouetur: sicut est quod est penitus immobile, & omnium primum illud mouēs tale sic immobile est huiusmodi.s.mouēs primum, & quod quid est, & forma est de consideratione naturalis, finis enim, & cuius causa sup. est idem quod forma, quoniā ergo natura est propter aliquid.i. propter formam, & agit propter formam, quę idem est quod finis, vt supra diximus, necesse est quod naturalis etiam hanc cognoscat, s. causam finalem: sed tamen aduerte quod licet eadem res possit esse & forma, & finis, non tamen sub eadem ratione est vtrunque, sed forma est vt dat esse materiæ. finis autem, vt terminat motum eius, & penitus reddendum est à Physico, propter quid secūdum omne genus causæ, vt quia ex hoc sicut ex efficiente, vel ex hoc sicut ex materia necesse est hoc esse i ideo supp. hoc erit. hoc autem esse ex hoc supp. sicut ex efficiente, vel sicut ex materia contingit dupliciter esse, quia aut est simpliciter, aut semper, aut sicut frequēter, & sequitur, quod si debet hoc fieri, idest si debet fieri demōstratio ex causis prioribus .i. ex effi-

efficiente, & materia oportet esse sicut cõclusio ex propositionibus. Quã sicut conclusio de necessitate sequitur ex propositionibus, sic effectus det sequi ex prioribus causis de necessitate, si dẽt fieri demonstratio per causas priores: hæc præpositio, ex dupliciter interpretatur: aliquando.n.dicit habitudinem causæ efficientis, vt cũ dicimus ex patre est filius: aliqñ dicit habitudinem causæ materialis, vt ex ligno est arca. Cum igitur dr̃ ex hoc necesse est hoc esse, hoc in loco, ex denotat habitudinem causę materialis, & efficientis. Deinde quõ sit per causas posteriores demonstrandum, vt per formam, & finem, ostendit. cũ subdit, & qm̃ hoc erat qđ quid erat esse .i. forma erat hoc siue talis, ideo necesse est talia esse præcedentia, & quia dignius est esse sic secundum finem, ideo necesse est talia esse ea, quę sunt ad finem. addit autem quod dignius ex fine, non est arguendũ simpliciter, sed secundum substantiam vniuscuiusq;, quia natura semper facit quod melius est non simpliciter, sed vt requirit substantia, & natura vniuscuiusque rei.

Tex. 13. Dicendum, vsque. Ratio quidem igitur quæ.

IN hac parte Philosophus quædã circa demõstrationes physicas patefacit. d. dicendum ergo primum, ꝙ natura est de numero earum causarũ, quę sunt propter hoc, siue propter finem. postea dicendum est de necessario, quõ se habeat in naturalibus. Deinde ostendit naturã agere pp finẽ primo secundum aliorum opinionẽ d. oẽs antiqui reducunt effectus naturales in hac cãm. s. materialem, vt qm̃ calidũ, & frigidũ est huiusmodi aptũ natũ, & vnumquodq; taliũ est aptum natũ, sic ideo ex necessitate fiunt huiusmodi effectus naturales, & sunt nata fieri talia naturalia principaliter: ergo antiqui cãm, materiã hanc dicebant esse, sed nãq; & si aliã causam tãgentes dicant, sinebant eã gaudere, vel nõ multũ eã molestabant, ꝙ vero aliqualiter aliã causam à materia tetigerunt, patet, ꝙ hic sup. Emp. posuit cãs agẽtes concordiam, & discordiã. ille vero sup. Anaxagoras posuit intellectum. Deinde ponit rõnes antiquorum d. ꝙ habet dubitationem qđ quid, siue qđ aliquid prohibeat nãm non facere pp hoc, siue nõ facere pp finẽ, neq; facere quia melius est, sed tantum agere ex necessitate materiæ. quod vero sic fiat ex necessitate, patet quia dicebant quod Iupiter pluit nõ vt augumentet frumentum, sed ex necessitate materię, vt si alterũ augumẽtetur, & alterũ perdatur, hoc fit ex necessitate materiæ. Et dicebant pluuiã de necessitate cadere, & vaporẽ sursum ductum, de necessitate cõgelari, & de necessitate redire in aquam, nõ alicuius gratia, siue pp finẽ, ita & aĩalibus anteriores dentes, acutos esse, maxillares latos, non quidem ciborum diuidendorum gratia, sed ex materiæ necessitate. Similiter est in reliquis animaliũ partibus in quibus videtur esse aliquid propter hoc .i. pp finem, non tamen est propter finẽ: sed ex necessitate materiæ. Deinde qa sic opinantes soluebant rõnes in cõtrarium ideo subdit d. quod vbicũq; in aĩalibus accidunt oĩa. i. coniungũtur oẽs partes sicut si fiant pp hoc siue propter finẽ, vt propter salutem animalis, hæc quidem animalia saluata

sunt,& sunt constantia seu composita apte, & debite ab eo, quod est pp se vanum.i. à causa, & ex necessitate materiæ. Quæcunque verò animalia non sic sunt disposita, seu composita perdita sunt,& quotidie perduntur, si talia fiāt. Quemadmodū dix.Emp. bouigenas, quæ erant secundū medietatem homo,& secundum medietatem bos, & viriperas quæ erant in medietate vipera, & in medietate aliud animal, ergo huiusmodi non saluabantur.

Tex. 14. Ratio quidem, vsque. Peccatum autem fit & in his.

QVoniam narrauit opinionē antiquorum negantium naturam agere propter finem, nunc improbat illam d. quod ratio, qua vtiq; dubitabit aliquis vtrum natura propter finem agat hæc est,quę est dicta supra, & si aliqua huiusmodi est, sed impossibile est hæc naturalia hunc modum habere quod fiāt à casu solum, vel ex necessitate materiæ, & non propter finem, quia hoc quidem quæcunque sunt natura,aut fiūt sicut semper,aut sicut frequenter,sed eorum quæ fiunt à fortuna, vel à per se vano nihil fit sicut semper, vel sicut frequētet.Quoniam multotiēs pluere(quod fit in hieme)non videtur fieri à fortuna, neque à casu, sed forte pluere sub cane est à casu,sicut etiam neque si est in diebus canicularibus, sed si in hieme esset calor forte esset à casu,si ergo naturalia videntur esse à casu,aut propter hoc.i.propter finé, sed non est possibile hæc naturalia esse,neq; à casu,neque à per se vano, quoniam sunt semper, aut frequēter, ex necessitate vtiq; erunt propter finem, ex eorum auctoritate affirma' d. quod quemadmodum dicti Philosophi hoc firmant dicentes omnia,q̄ sunt natura sunt huiusmodi, ꝙ sunt semper,vel frequenter,igitur nō sunt à casu,sed propter finem,quare d. est itaque quod est propter aliquid, siue propter finem in his, quę sunt & fiūt natura. (Aduerte quod Philosophus simpliciter nō asserit calorem in hieme esse casualem.) Deinde aliam rationē adducit d.amplius, in quibuscunque est finis aliquis, huiusmodi causa agitur,quod prius est, & quod consequenter,ergo quod est propter finem sicut agitur sic aptum natum est agi,& conuertitur,quoniam sicut aptum natum est agi sic agitur, vnūquodque quod est propter finem, si aliquid non impediat illud, quia ergo quod est aptum natum sic agi agitur propter hoc.i.propter finem, itaque sequetur opus naturæ esse causa huiusmodi,i. propter finem, cū agatur,vt aptum natum est, quod autem opus naturæ agatur, vt aptum natum est,patet per similitudinem,quam habet ad artem, quia si domus esset eorum,quę fiunt natura,sic vtique facta esset sicut nunc est ab arte, sic etiam q̄ sunt natura si non solum natura fierent,sed arte, similiter vtiq; fierēt secundum quod sunt apta nata fieri.igitur tam opera naturæ,quam opera artis fiunt, vt apta nata sunt fieri, ergo in eis est alterum propter alterum .i. operatio propter finem. Tertiam rationem ponit dic.quod omnino ars, alia quidem perficit, quę natura non potest operari, alia verò imitatur: si igitur tāta est similitudo in artem, & naturam,si ea quæ sunt secundum artem sunt propter hoc siue propter finem,

nem,manifestum est quod,quæ sunt secundum naturam, erunt etiã propter finem,quia (vt diximus) similiter se habẽt posteriora ad priora adinuicem in his,quæ sunt secundum artem,& in his,quæ sunt secundum naturam,ergo si ars agit propter finem, igitur & natura. Quartam rationem ponit d. quod maxime manifestũ est naturam agere propter finem in animalibus de numero aliorum ab homine,quæ nec arte, nec inquisitura, neque deliberatura faciunt quod faciunt. Vnde cum araneæ,& formicę, & hirũdines,& huiusmodi animalia agant ordinate,& propter finẽ, quidam dubitant vtrum agãt intellectu, aut quodam alio: immo paulatim sic procedenti non solum in animalib. videmus actionẽ propter finem, sed etiam in plantis apparent quædã expedientia propter finem facta, vt folia propter cooperimentum fructuũ: quare huiusmodi opera, natura hoc facit, & hirundo facit nidum, & aranea telam propter finem,& plãtę folia faciunt propter finem fructus, & habent radices seorsum,propter finẽ .s.gratia vegetandi, & nutrimentum accipiendi, ergo patet quod in his, quæ natura fiunt, & ea, quæ natura facit, sunt causa huiusmodi, scilicet propter finem. Vltimam deinde rationem ponit, d.quod natura dupliciter dicitur, alia quidem sicut materia, alia autem sicut forma, materiæ autem finis est forma,& quoniam de ratione finis est quod propter finem sint alia, hæc vtiq; scilicet forma erit cuius gratia sunt alia: si ergo forma est natura, ergo natura agit propter finem,siue propter hoc, eoquod agit propter formam, &c.

Tex. 15. Peccatum, vsque. Quod autem ex necessitate est.

NVnc soluit huiusmodi rationes antiquorum, ac quæ huic veritati videntur contradicere remouet, & prima instantia est huiusmodi,quod si natura propter finem ageret, nunquam deberet peccatum cõmittere,vt producere monstrum, sed videmus producere monstrum,ergo non agit:propter hoc respõdet,quod licet natura aliqua monstra, & peccata committat,non tamen ideo sequitur,eam nõ agere propter finẽ. Nam & ars quæ gratia alicuius agit,interdum peccata committit, vt nonnunquam grammaticus nõ recte scribit, & medicus non recte potionem ministrat, quare similiter manifestum est quod in his, quæ sunt secundum naturam, conuenit peccare. Sic igitur sunt quędam secundum artem,in quibus quod fit propter aliquid, fit recte, & etiam quædam sunt in arte, quę aguntur gratia finis,in quib.peccatur,& non recte agitur,similiter est in naturalibus, ergo ars propter finẽ agit,licet aliquando peccet, monstra autem sunt peccata illius actionis naturalis puta ex corruptione, & indispositione,seu superabundãtia seminis fiunt huiusmodi monstra, & huiusmodi, in substantijs,ergo quæ secundum Emp.à principio sunt bouigena,si illæ substantiæ, vel illa naturalia non erant possibilia venire ad aliquem terminum,vel finẽ,hoc non erat quia natura non agat propter finem,sed naturalia illa sunt facta huiusmodi aliquo principio corrupto: sicut nunc in semine, propter corruptionem,potest contingere monstrũ,

& peccatum. Deinde remouet difficultatem ex parte casus sumptã: intẽdens huiusmodi rationem, quod fit ordinate nõ fit à casu, sed generationes animalium fiunt debitæ, & ordinatæ, non ergo à casu, quare d. ꝙ necesse est semen fieri primum, & facto semine nõ statim sunt aĩalia, & quod est semen prius erat molle, vt natura melius posset ex eo operari, ex hoc ergo semine non statim, sed per processum temporis fit animal ordinate: ideo non à casu, &c. Adducit deinde secundam rationẽ d. quod in plantis inest operari pp finem, siue propter hoc, minus tñ est distinctum, & organizatum, quod est in plãtis, quam ꝙ est in animalibus, si igitur in animalibus nõ est operatio propter finem: multo minus & in plantis, & si aĩalia generantur casu, multo magis & plãtæ, quæritur ergo ab Emp. vtrũ sicut fiunt bouigenæ, & viriperę in aĩalib. sic fiant in arboribus vitigerę, i. aliqd quod sit media vitis, & medius hõ, & oliuiperę .i. aliquid quod sit media oliua, & media vipera, aut non cõtingant talia in arboribus. Inconueniẽs est. n. talia ponere circa arbores, oportuit tñ in arborib. sic esse si in aĩalib. sic est. Tertia ratio est: nõ omnia hæc esse à casu d. quod adhuc posita hac positione, quod nihil fiat propter finem, sed omnia esse à casu, oportebit in seminibus fieri indifferenter, vt cõtingit, ita quod ex quolibet semine fiat quodlibet animal, & ex quolibet animali, quodlibet semẽ, si ergo hoc est inconueniens, ergo & primum. Deinde remouet aliam difficultatem ostendens esse falsum naturalia non esse propter finem, d quod sic, vel ita dicens, videlicet, nihil in naturalib. esse propter finem ex necessitate materiæ; omnino destruit naturam, & q̃ sunt à natura, qm̃ à natura sunt q̃dam continuã mota. s. ab aliquo principio: in seipsis accedunt ad aliquem finẽ, subdit deinde quod ab vnoquoque principio non præstituitur idẽ finis, neq; contingens. i. indifferens vnicuique rei naturali: immo diuersis reb. naturalibus à suis principijs p̃stituũtur diuersi fines, tñ semper eadem res naturalis tendit in eundẽ finem, & illum consequitur, nisi aliquid impediat, igitur finis est quod cuius causa est natura, & quę sunt natura, & propter finem sunt oĩa talia, igitur tollẽs finẽ, & ponens oĩa esse ex necessitate materiæ, tollit naturam, & quæ sunt natura, quod est absurdum. Deinde remouet quandam cauillationẽ, diceret. n. quis esse à fortuna, & non propter intentionẽ finis, quod natura tẽdit in aliquod determinatũ, d. quod actio naturalis si sic fieret sicut dicimus, quod à fortuna venit aliquis extraneus, & recessit balneatus, consecutus est ergo ille extraneus hũc finem, s. balneum, tanq̃ hoc egerit veniens pp hoc, non tñ propter hoc venit, sed hoc est secundum accidens. Quia fortuna est de numero causarũ, quæ sunt secundum accidens, vt diximus iam, sicut ergo forte quis diceret, ꝙ sicut extraneus consequit̃ balneum, ac si propter illud iuisset, hoc tamen non fuit per se, sed à casu, sic natura consequitur finem ac si propter illud ageret, non tamen hoc est per se, sed à casu, & à fortuna. At hoc stare non potest, quia cum hoc quod est à natura, & cõsecutio finis in naturalibus sic fit, vt semper, aut sicut frequenter, & non fiat secundum accidens,

cidens, neque est à fortuna, neque à casu: quare dicit, quod in Physicis semper sic est, scilicet semper est con secutio finis: (nisi aliquid impediat.) igitur non est à casu. Deinde aliam difficultatem ostendit dicens, quod inconueniens est non opinari in naturalibus fieri propter aliquid, siue propter finem, nisi videatur mouens deliberatum: cum tamen ars propter finem agat, quæ non deliberat, quod autem sit simile de natura, & arte, patet, quia si nauifactiua esset in ligno, faceret similiter nauem, sicut vtique natura fecisset: tota igitur differentia inter hæc, scilicet artem, & naturam, est quia in artificialib. est principiũ extra, in naturalibus intra, in agere autem propter finem non est differẽtia inter hæc, quare si in arte, absque deliberatione inest agere propter finem, & in natura similiter est, quod verò differentia artis, & naturę sit accipienda per principium intra & extra, manifestum est, quod cum aliquis medicus seipsum curat maxime huic actioni assimilatur natura. Qđ, idcirco cõtingit. Quoniam medicus seipsum curando illa actio videtur esse à principio intra, & ideo naturali actioni assimilatur. Deinde epilogat quod manifestum est quidem, quod à natura sic est causa sicut agẽs propter aliquid, siue propter finem.

Tex. 16. Quod autem, vsque in finem libri.

IN hac vltima parte ostendit Philosophus quomodo reperiatř necessarium in naturalibus dicẽs, quod illud est ex necessitate in naturalibus dubium est, vtrum tale necessarium existat simpliciter, aut ex suppositione. Deinde secundum aliorum opinionem sequitur de hoc d. quod nũc quidem antiqui opinantur quod est ex necessitate, siue necessarium in generatione naturali ex materia putant necessarium tale esse, quemadmodũ si aliquis existimet murum, siue domum esse ex necessitate materiæ, vt quod credat, quoniã grauia sunt apta nata fieri deorsum ex necessitate materiæ, leuia autem sursum, vnde dicat domum esse sic factam, quod lapides sunt deorsum, terra & cementum est in medio, ligna verò sursum non propter finem, sed gratia materiæ. Lapides quidem inerunt deorsum in fundamento tanquam grauiores, terra autem & cementum sursum propter leuitatem: ligna autem, quia sunt leuissima maxime omnibus supereminent. Deinde hoc idem agit secundum propriam opinionem d. sed tamen non sine naturalibus principijs factum est aliquid naturalium vel artificialium, non tamen est factum principaliter propter hoc, idest propter tale principium materiale, nisi sicut propter materiam, sed causam (vt domus) abscondendi, & saluandi ipsas res est facta: similiter autem & in aliis iam naturalibus, quã artificialibus, in quibus est agere propter finem, talia, scilicet non sunt sine habentibus necessariam materiã, non tamen sunt propter hoc, idest propter materiale principium principaliter, sed aut sunt propter ipsum: sicut propter materiam, sed propter aliquid, siue propter finem sunt principaliter, vt propter quid serra est: huiusmodi? Respondetur quatenus hoc sic, & vt sit finis, & propter finem. Principalis, ergo causa ex

fine

fine est, sed tamen materia est aliquo modo causa, quia id quod est cuius causa, i. finem, impossibile est fieri, nisi sit materia, vt nisi serra sit ferrea, necesse est ergo matariam esse ferream, si erit serra, & si erit eius opus. Deinde subdit, quod necessarium in naturalibus est ex suppositione finis, sed non vt finis sit necessarium, i. sit illud cui imponitur necessitas, sed necessariũ est in materia. i. materia est illud, cui necessitas imponitur, quod autẽ est cuius causa. i. finis, est in ratione, siue est illud quod est ratio necessitatis. Aliam rationem adducit, quod necessarium in naturalibus sumendum est principaliter ex fine d. quod in doctrinis, & in his quæ fiunt secundum naturam quodammodo est similiter necessarum: in doctrinis. n. quoniam hic est rectus. i. quoniã sunt premissę: vel quoniam est triangulus rectilineus habens angulum extrinsecum æquiualentem duobus intrinsecis sibi oppositis, ideo quia sic est, necesse est triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis, in doctrinis ergo si sunt præmissæ est conclusio, sed non si est hoc. i. si est conclusio, est illud. i. sunt præmissæ: potest. n. cõtingere quod conclusio sit vera, & præmissæ falsæ, sed si hoc non est. i. si non est conclusio, vel si triangulus non habet tres, nec ille est rectus. i. non erunt premissę, & triangulus nõ erit rectus, siue non erit rectilineus habens angulum extrinsecum equiualentem, &c. Nam si conclusio est falsa, oportet falsitatem esse in præmissis, sed in his, quę fiunt secundum naturam, sunt hæc econtrario, in talibus enim si finis erit aut est, quod est ante finem, aut erit aut est. si verò non est sup. quod est ante finem, non erit finis, sicut ibi in doctrinis cum non sit conclusio sup. non est principium: ergo finis in naturalibus se habet vt principium, & quod est ad finem, se habet vt conclusio. Deinde subdit quomodo finis habet rationẽ principij d. quod hoc, siue finis est principium non actionis, sed ratiocinationis, & addit quod ibi, s. in doctrinis sumendum est principium ratiocinationis, non actionis, quia ibi non sunt actus: hoc manifestat per exẽpla d. quod si erit domus, necesse est fieri, aut existere hæc, quæ ordinantur ad domum, aut vniuersaliter necesse est esse materiam, quę est propter hoc, i. propter domum, vt si domus est necesse est esse lapides lateres, quæ sunt eius materia, nõ tamen propter hoc finis est lapides, vel lateres, sed aut talia sunt sicut materia domus, neq; domus erit propter hoc, i. propter lateres, & lapides, sicut propter finem domus, ergo vniuersaliter finis se habet ad materiam sicut principium ad conclusionem, quoniam sicut positis præmissis ponitur conclusio, sic posito fine ponũtur ea quæ sunt ad finem, ea vero quæ sunt ad finem se habẽt sicut conclusio, quia sicut non existente conclusione non existunt præmissæ, sicut non existentibus, quæ sunt ad finem, non erit finis, quare d. quod vniuersaliter tamẽ si non sint materialia, & quæ sunt ad finem, non erit finis, vt non erit domus, neque serra. Nam hoc quidem sup. domus non erit nisi lapides sint: illa verò sup. serra, nisi sit ferrum, sic etiam ibi in doctrinis, non sunt principia nisi contingat triãgulus tres habere angulos æquales duobus rectis:

siue

fiue nisi contingat esse conclusioné. Deinde subdit quod manifestum est quod in Physicis id quod est sicut materia, & ille qui dicitur motus ipsius est id quod est necessarium, cui imponit necessitas: materia.n.& motus eius suscipiunt necessitatem ex fine, ergo vtrque sunt à Physico dicendæ causę: magis autem dicenda est causa, quæ est cuius causa alia fiunt, idest finis, & ratio est, quia finis est causa materiæ, sed hoc, s. materia non sic est causa ipsius finis, quia materia est ꝑpter finem, non autem econtra. Deinde ostendit necessitatem naturalium esse ex fine ex eo, quod finis habet rationem medij demonstratiui, mediũ autem in demonstratione est diffinitio, vt diximus in posterio. ideo d. quod finis, quia est cuius causa alia fiunt, & est principium aliorũ, ideo sup. ab eo principaliter sumenda est ratio, & necessitas in demonstrationibus naturalibus, quod patet, quia à ratione, & diffinitione finis, est sup. sumẽda necessitas in naturalibus, sicut in his, quæ sunt secundum artem, vt si domus intendatur in arte ex diffinitione domus sumetur necessitas aliorum: dicemus.n. quoniam si domus est talis, vt quia est cooperimentum, &c. ideo ex necessitate oportet hæc fieri, & esse, sic etiam & in naturalibus, si homo est hoc ex necessitate erit, si autem hoc, i. si aliud naturale est hoc, & hoc.i. aliud erit, ergo adde, quod cum à finis diffinitione tam in naturalibus, quam in artificialibus sumatur ratio aliorum, oportet necessitatem talium principaliter ex fine sumendam esse: ostendit huiusmodi necessitatem aliquo modo esse sumendam ex materia d. quod fortassis in ratione, siue in diffinitione necessarium est sup. vti materia, & dicit fortassis, quia principaliter materia non pertinet ad diffinitioné, sed quodammodo. Deinde subdit quod determinanti, siue diffinienti opus serrandi, quoniam est diuisio huiusmodi.i. diuisio durorũ, quia hoc non erit nisi habeat huiusmodi dentes: hi autem dentes non erunt, nisi sit ferrũ, ideo oportet ferrum poni in diffinitione serræ, nec est inconueniens materiam ingredi diffinitioné, quia sunt in diffinitione quædam partes, vt materia, materia enim licet non quælibet diffinitionem ingrediatur, materia tamen pertinens ad speciem diffinitionem ingreditur. Et sic est finis huius secundi libri.

Finis Secundi Libri.

COMMENTARIA IN TERTIVM LIBRVM PHYSICORVM.

Textvs Primvs.

Quoniam autem, vsque: Quod autem hoc sit motus.

QVONIAM de principijs corporis naturalis supra egit Philosophus: nunc incipit de motu eiusdem determinare d. quoniam natura est principiũ motus & mutationis,& scientia nobis est de natura, ideo oportet nos naturales non ignorare quid sit motus, quia necessariũ est ignorato ipso motu ignorare naturam. Deinde ostendit ad naturalem hoc pertinere .s. agere de consequẽtibus ipsum d. determinãtibus de motu tentandum est eodem modo aggredi de his, quę consequũter sunt ad ipsum motum, quia motus videtur esse de numero continuorum, ideo de continuo determinandum est,& etiam quia infinitum primo apparet in continuo,& de infinito quoq; est determinandum, quod vero infinitum appareat in cõtinuo, & sit de ratione eius, patet, quia diffinientibus continuum principaliter contingit indigere multotiens ratione infiniti, cum continuum sit diuisibile in infinitum. Deinde demonstrat, quod spectat etiam ad physicũ de vacuo, de loco,& de tempore agere. cum subdit dicens, quod adhuc sine loco vacuo,& tempore impossibile est esse motum, ergo manifestũ est quod propter hoc quod motus non potest esse sine his prædictis, & propter id quod prædicta sunt consequentia omnium naturalium,ideo spectat ad naturalem de illis conside rare: quare subdit quod intelligendum est hoc.i. quæ sunt dicenda circa hoc vniuersaliter de omnib. præarguentibus nobis vniuersaliter de vnoquoque istorum: ratio autem est quare vniuersaliter est prius intẽdendum, & argumentandum de istis ex hoc sumitur, quĩa speculatio de proprijs posterior est ea speculatione, q̃ est de communibus. Deinde de motu exequitur, primo quasdã diuisiones præmittẽs d. quod sicut diximus primum dicendum est de motu, quã de consequentibus ipsum. Prima diuisio est,quod eorum, quæ sunt aliquid est quod est tantummodo endelechia.i.actu,aliud vero quod est tantum potentia. Secunda est,eorũ quæ sunt actu, hoc quidẽ est hoc aliquid, siue substantia: aliud verò quantum: aliud verò quale, vel aliquod aliorũ entis prædicamentorum.Tertia diuisio, est respectu ipsius relationis, qa

eius quod eſt ad aliquid aliud quidē dr per ſuperabundantiam, & defe-ctum.i. ſecundum quantitatem perfectā, & imperfectam. qm̄ fundatur aliqñ relatio in quantitate ſuperabūdante, vt duplum, triplum, & huiuſmodi, aliqñ verò in quantitate deficiēte, ſic fundatur in actione, & paſſione. quare ſubd. q̧ aliud quod eſt ad aliquid ſm actiuum, & paſſiuum, & vl̄r ſm motiuum, & mobile. quod motiuum verò ſit ad aliquid, patet, quia motiuum eſt mobilis motiuum & mobile eſt à motiuo mobile. igiť (& eſt tertia diuiſio) relatio fundatur in quātitate, vel in actione, & paſſione. Deinde in quo prædicamento ſit motus oſtendit, & primo qūo eſt in genere d. qđ motus ſic eſt in genere, quia eſt in eodem genere cum reb. ad quas eſt motus. iō d. quod motus non eſt præter res ſup. ad quas eſt motus, illud autem quod mutatur ſemp mutatur, aut ſm ſubſtantiam, aut ſm q̄titatem, aut ſecundum qualitatē, aut ſm locū: ergo motus eſt in quatuor generib. ſ. ſubſtantia, quātitate, qualitate, & vbi. in his autem ſicut diximus nullum eſt cōe accipere, quod ſit extra omnia iſta: nihil.n. eſt quod neq; ſit hoc.i. ſubſtantia, neq; quantum, neq; quale, neq; nullum aliorū prædicamentorum: quare manifeſtū eſt quod neq; motus, neque mutatio nullius erit extra huiuſmodi prædicamentum. Nam cum nihil ſit extra prædicta prædicamenta, nullus motus, aut mutatio erit extra ea. Deinde qūo eſt in ſpecie ipſe motus oſtendit d. quod in oīбus prędicamentis vnūquodq; eſt dupliciter, vt hoc.i. ſubſtantia, ſiue vt in prædicamento ſubſtantiæ. Aliud quidem eſt, vt forma ſubſtantiæ, aliud verò vt priuatio, & etiam ſecundum qualitatē hoc quidem eſt album quod ſe habet, vt forma, aliud autem eſt nigrum quod ſe habet vt priuatio, & ſecundum quantitatem, aliud quidem eſt perfectum, aliud imperfectum. Similiter autem & ſecundum loci mutationē hoc q̧dem eſt ſurſum quod ſe habet p modum habitus, illud vero deorſum qđ ſe habet vt priuatio, aliud verò eſt leue quod reſpicit locū ſurſum, quod ſe habet, vt habitus, vel vt forma, & qm̄ ſm omnia iſta accipiūtur ſpecies motus, patet quod motus, & mutationis tot ſunt ſpecies, quot ſunt ſpecies entis acquiſiti per motum. ex his deinde concludit diffinitionem motus d. quia diuiſio ſecundum vnūquodque genus eſt, namq; hoc ibidem hēt eſſe endelechia, ſiue actu. Aliud verò habet eſſe in potentia, quia ergo ſic eſt motus, ideo eſt endelechia ſiue actus non exiſtentis in potentia, ſed exiſtentis in potentia ſecundū quod huiuſmodi.i. ſecundum quod eſt in potentia, quod declarat exemplo d. vt alteratio eſt actus alterabilis inq̄tum eſt alterabile, & augumentū eſt motus augumentabilis inquantū augumentabile, & diminutio eſt oppoſiti.i. diminuibilis inquantum diminuibile: & deinde ſubd. quod nullū eſt commune nomen vtriuſque.ſ. ad id quod eſt augumentum, & decrementum. ſic etiam generatio, & corruptio ſunt generabilis, & corruptibilis ſecūdum quod huiuſmodi, & loci mutatio eſt loco mutabilis ſecundum quod huiuſmodi, igitur motus ſemper eſt actus entis in potentia ſecundum quod huiuſmodi, quia eſt actus mobilis, quatenus mobile.

Tex. 2. Quod autem, vsque. Quod autem bene dictum sit.

Vla diuisiua venatus est Aristoteles motus d ffinitionem, núc via inductiua hoc idem ostendit. d. quod autem motus sit hoc.i.actus, ex hac ratione manifestum est. Nam cũ ædificabile mouetur, actu ędificatur, & aliquid ædificationis, potentia relinquitur. & hic motus ædificatio dr: & est motus hæc ædificatio, ergo motus est actus, & quod de ædificatione dictum est, intelligendum est etiã de alijs motibus, quia similiter est medicatio, & doctrinatio, & volutatio, & saltatio, & adolescentia siue augumétum, & senectus siue decrementum, sup. sunt actus quidam, ergo motus est actus. Deinde ostendit esse bene dictum, quod est non cuiuslibet motus, sed entis in potentia, d.quoniam quędam entia physica eadem sunt potentia, & actu quamuis non simul, nec secundum idem, q.d.si motus esset actus entis in potentia, sicut dictũ est, idem simul esset actu, & in potentia, quod videtur inconueniens. Respondet. idem non esse simul actu, & potentia secundum idem, licet sit secundum diuersa, nec hoc est inconueniens, vt idem non est simul actus, & potentia calidum, sed bene simul est actu calidum, & potentia frigidũ, sicut multæ res naturales adinuicem agunt, & patiuntur, sed nõ simul, aut non secundum idem. Nec inconueniens est, omne monés physicum, simul mouere, & moueri, agere & pati, secundum diuersa. Aliqui autem crediderunt, quod oẽ mouens moueatur, sed hoc non est verum, (quia est quoddam mouẽtium immobile) licet hoc cõcedi possit, de his mouentibus, quæ potentiam, & formam in se habét, sed de his, aliàs sup. in 8. huius quid verum sit, patefaciemus. Sed tamen cum ens actu agat .i. seipsum moueat, aut aliud sup. pro vt est in potẽtia, vt moueatur, habet esse motus, & quia sic est, motus est existentis in potentia secundum quod mobile, i. inquantum est in potentia, igitur cũ sit aliquod mouens non in potentia erit aliquod mouens immobile. Deinde aliam particulam declarat. s. secundum quod in potentia, d. dico aũt hoc, siue declaro autem quod motus est actus entis in potentia, inquãtum est in potẽtia, quia æs, i. quod est actu æs est potentia statua, sed tamen motus non est endelechia. i. nõ est actus æris inquantum est æs, sed inquantũ est potentia statua, & addit quod nõ est idem esse ipsi æri, & potentia alicui mobili, non est. n. eadem rõ æris inquantum est æs, & vt est potentia quoddam mobile, quoniam si idem esset simpliciter, & secundum rationem æs, vt est æs, & vt est mobile, motus esset vtiq; endelechia æris inquãtum æs, quod est absurdum, ergo sequitur quod vt diximus non esse idé æs, vt est ęs, & vt est potentia mobile. Deinde subdit manifestũ est hoc in contrarijs, quia posse sanari, & posse laborare alterum est. Nã si non esset alterum posse sanari, & posse laborare idẽ esset laborare, & sanari, quod est absurdũ, ergo altera sunt illa adinuicem, sed subiectum sanabile, & infirmum siue sit humiditas siue sanguis vnum, & idé est: si igitur est idé subiectum, & non est eadem potẽtia non est eadem ratio subiecti secundũ se, & eius, vt est in potentia, ideo d. ꝙ non

non est idem subiectum sic acceptum & vt est in potentia, quemadmodũ, non est idem color, & visibile. quia igitur ratio subiecti non est eadẽ secundum se,& vt est in potẽtia, (quia motus est actus subiecti in potentia) manifestum est quod motus sit actus possibilis inquantum est possibile. Nota quod licet idem sit subiecto color,& visibile,color tamen nominat id vt est aliquid in se,visibile verò nominat ipsum,vt est in potentia ad mouendum visum,sic sanguis,& sanabile,&c. Deinde concludit diffinitionẽ motus,esse bene assignatam, d. quod quidem igitur est hoc,f.quod motus est actus entis in potentia secundum quod huiusmodi, & quod contingit tunc moueri aliquid cum est endelechia,siue cum est ipse actus,& neque prius,neq; posterius ostensum est ex dictis,& etiam ex dicendis fiet manifestum ac clarum. Deinde ostendit motum non esse ipsius rei actũ prius quam sit in fieri d.ꝙ contingit vnum quodq; aliquando quidem operari aliquando non, ædificatio autem est actus ædificabilis inquantum est ędificabile, siue inquantum ædificatur, ergo non est actus eius antequam sit in fieri, & antequam operetur ædificator. Deinde ostendit ędificationem non esse actum mobilis posterius, vt postquam completum est fieri, d. qđ aut hæc.f.ædificatio est actus ędificabilis,aut domus,sed cum domus sit, & cum terminatum est fieri, non amplius est ædificabile. ædificatur autẽ ædificabile secundum quod huiusmodi est in fieri,& non in facto esse: igitur necesse est quod ædificatio sit actus ædificabilis,non domus,& qm̃ ædificatio motus est, sequitur quod motus non sit actus ædificabilis antequam ædificetur, nec sit actus eius postquã est facta domus,sed est actus ædificabilis, vt ædificatur, & qm̃ sic acceptum ædificabile, d.quid in potentia secundum quod est in potentia,bona est diffinitio Arist. quod est actus &c. Addit deinde quod eadem ratio conueniet alijs motibus,quæ dicta est de ædificatione. Nota duplicẽ esse actum,vnus in fieri,vt ędificatio, & vniuersaliter motus. Alius in facto esse, vt domus, & vniuersaliter omnis forma.

Tex. 3. Quod autem bene, vsque. Habet autem defectum rationabilem.

His explicatis, accedit Philosophus ad opiniones antiquorũ ostendendo esse falsas d.quod manifestum est,quod bene dictum sit,quę dicta sunt de motu.f ex his quib. alij dicunt de motu. quoniam si alij male dicunt in hoc apparet, bene dictũ Philoso. & etiam manifestum est ex eo, quod non est facile ipsum diffiniri aliter quã sit diffinitum: ideo subd. quod non potest quis ponere motũ in alio genere,quam sit positũ,& hoc manifestum est intendentibus, circa aliorum opiniones:quemadmodum quidam ponunt esse (ipsum motum) alteritatem, quidam inæqualitatẽm, quidam non entitatem: igitur ex his dictis apparet diffinitionẽ esse bonã. Deinde improbat dictas opiniones de motu d.quod si aliquod prædictorum esset motus ad existentiam alicuius eorum oporteret motum existere,sed nullum prędictorum necessarium est moueri: non .n. est necessarium moueri aliqua si sint altera,neque si sint inæqualia, neq; si non sint

entia: ergo motus, non est aliqd horum, alia ratio est. quod neq; mutatio neq; motus magis est ex his, quã ex oppositis: igitur non est magis supp. motus collocandus in prędictis, quã in oppositis, quare autem antiqui sic opinati sunt, ostendit cum subd. d. qd causa in hoc ponere, siue causa autẽ quare antiqui posuerunt motum in huiusmodi generib. est, quia motus vř esse quoddam indeterminatum, & vř pertinere ad principia alterius coordinationis. i. ad principia priuatiua. Ex eo ergo quod principia priuatiua sunt indeterminata, posuerũt motum esse, neq; hoc, siue neq; substantiam, neq; talem, siue qualitatẽ, neq; vnum ipsorum prædicamentorum, qm̃ non posuerunt motũ in aliquo prædicamento determinato, & positiuo, sed posuerunt ipsum in p̃dicamẽto indeterminato, & priuatiuo. qm̃ supposuerat motũ esse quid indeterminatum, ideo subd. quod cã videri motum esse quid indeterminatum est, quia nec est eorum generum, quę sunt in potentia, neq; est possibile ipsum ponere in actu, qm̃ motus, nec vř esse actus simpliciter, nec potentia simpliciter, ideo videř quid indeterminatum: quare subd. quod neq; ex necessitate mouetur, quod est possibile esse quantitatem. i. quod est potẽtia quantum, neq; ex necessitate moueť quod est actu quantum. Deinde d. ꝙ motus vř esse quidam actus imperfectus. ideo ex hoc patet verum esse qd prius dictum fuit. qm̃ cum dicimus, quod motus est actus, non est actus, vt forma, nec actus vt domus, sed actus, vt fieri, vel actus, vt ędificari, sed cum actus imperfectus sit actus vt fieri, ergo verũ est quod diximus: quare autem motus est actus imperfectus assignat d. quod causa quare motus imperfectus sit actus, est quoniã est actus eius quod est imperfectum, & possibile. Igitur si ipsum mobile cuius actus est motus secundum, quod huiusmodi dicit quod imperfectum & in potentia motus ꝗ est actus eius, erit actus imperfectus, & potẽtiæ admixtus, propter hoc ergo quia talis est motus difficile est accipere quid sit motus. Secũda ratio quod sit actus imperfectus est, quod opottet ponere motum in priuatione, aut in potentiam, aut in actum simplicem, & completum, aut sup. in actum incompletum, & diffinitum, & qm̃ nullũ horũ trium prędictorum vř conueniens, ꝙ sit motus, quia nec est priuatio, neque potentia, neq; actus simpliciter, relinquitur ergo prędictus modus. s. motum actum quendam, & esse huiusmodi actum qualem dicimus, scilicet incompletum, & diminutũ, & quia talis actus est, difficile est videre quid sit motus: contingentem tamen esse, namq; licet cognoscere motum sit non facile, contingit tamẽ ipsum esse, & contingit habere cognitionẽ eius. Deinde aliam diffinitionem motus venatur. Primo tres adducens rationes: prima est, sicut dictũ est, omne mouens mouetur, cum sit in potentia mobile, sed motus cõpetit ei quod mouetur, ergo motus competit per se ei, quod est potentia mobile: secũda ratio est, cuius immobilitas est quies: illud est p se potentia mobile, sed motus inest huic cui immobilitas quies est: ergo motus inest ei per se quod est potentia mobile: tertia rõ est, agere, inquantum huiusmodi est mouere, facit aũt hoc

idest

ideſt agens mouetur tangendo, quare & ſimul patitur, quoniam tactus eſt actiuorum, & paſſiuorum adinuicem, ex his concludit diffinitionem motus tanquam venatam dicés quod motus eſt actus mobilis in eo, quod mobile, ſed quoniam oſtenderat motum per ſe competere mobili, oſtendit motum non per ſe, ſed per accidens competere mouenti, & prima ratio eſt: accidit autem hoc quod moués moueatur tactu motiui, ideſt inquantũ mouet tangendo: vnde quia mouet tangendo ſimul patitur, igitur tota cauſa quare mouens mouet, & patitur eſt, quia mouet tangendo. ſecunda ratio eſt, quod ſemper exiſtimabitur aliqua mouens ſpecies. i. aliqua forma, & aliquis actus, ergo quicquid mouet, mouet in actu: ergo cũ motus competat enti, vt eſt in potentia, per ſe igitur non competit mouenti, cum mouens ſm quod huiuſmodi non ſit in potentia, ſed in actu, & hoc patet, quia ſemper eſt aliqua forma, quæ eſt aut hoc. i. ſubſtantia, aut qualis, aut quanta, q̃ forma cum moueat eſt cã, & principium motus, vt homo actu facit hominem ex hoíe exiſtente in potẽtia, & calidum actu facit calidum ex calido exiſtente in potentia, & ſic in cæteris motib. ſemper agens, vt actu ſe tenet. Deinde q̃dam dubia declarat: quia antiquitus dubitabatur, vtrum motus eſſet in mouente, vel in mobili. Iterum dubitabatur, quod cũ motus ſit aliquo modo actus, & mouentis, & mobilis: vtrum ſit idem actus vtriuſq; d. quod dubitatio antiquorum manifeſta eſt, videlicet quod motus eſt in mobili, non in mouente: eſt enim actus huius. ſ. mobilis, ab hoc. ſ. a mouẽte. Deinde ſecundam dubitationem declarat, quod motus eſt vnus, & idẽ actus mouentis, & mobilis, d. motiui, ideſt mouentis non eſt alius actus ſup. quã actus mobilis, oportet autem alium eſſe actum vtriſq;: motum enim ſiue mobile, eſt habẽs actum in ipſo poſſe ſuſcipere, vel in ipſo poſſe moueri, mouens autem in ipſo operari, vel in ipſo agere, ſed mouens eſt actiuũ .i. motiuum mobilis: ille igitur idem actus qui eſt mobilis in eo quod patitur eſt mouentis in eo quod agit, & quia ſic eſt vtriſq; ſimiliter, ideſt tam mouentis, quam mobilis eſt vnus actus, quod per ſimile eſt clarũ, quia ſicut eſt idem ſpacium, ſiue eadem diſtantia, quam habet vnum ad duo, & duo ad vnum, & ſic eſt idem ſpatium aſcenſus, & deſcenſus, quoniam hoc ſunt vnum, & idem ſecundum rem, ſed differunt ratione, ſimiliter in mouẽte, & in moto eſt vnus actus vtriſque tamen ſub alia, & alia ratione, quia vt eſt à mouente dicitur actio, vt vero eſt in mobili dicitur paſſio.

Tex. 4. Habet autem, vſque. Quid quidem igitur motus.

QVoniam actio, & paſſio videntur motui annexa, circa hoc ſcilicet actionem, & paſſioné mouet quandam quæſtionem dicens habet (quod dictum eſt ſupra) rationabilem quæſtionem. Quoniam neceſſe eſt fortaſſis eſſe aliquem actum actiui, & paſſiui, qui actus hinc, ideſt ex parte agentis dicitur actio: illinc vero, ideſt ex parte patientis dicitur paſſio, & quod ſit ſic patet, quia opus, & finis huiuſmodi agentis, eſt actio, illius autem, ſcilicet patiẽtis eſt paſſio. Deinde arguit ſi actio, & paſſio ponan-

ponantur duo motus d.qm̃ igiť vtraque .f. actio, & passio sunt motus, si sunt diuersi in quo sunt, sicut in subiecto, aut ergo vtraq; sunt in patiente, & moto, aut vtraq; in agente, aut ergo actio quidem in agente, passio autem est in patiente: si autem oportet .f. quæ est in patiente vocare sup. actioné, & illam quæ sup. est in agente passionem, vtiq; fit æquiuoce. Deinde ostendit, quod in agente, & mouente non sit actio, & passio, vt dicũt motum d. quod si hoc est .f. qđ actio, & passio sit in agente, cum actio, & passio sit quidam motus, sequiť quod in mouente erit motus: eadem .n. rõ est in mouente, & in moto, quæ sup. est in agente, & patiente, namq; omne agens est mouens, & omne patiés est motum, igitur ponere actionem, vel passionem in agente est ponere motum in mouente. & si motus est in mouente: sequitur quod aut oẽ mouens mouebitur, aut habens motum non mouebitur. Deinde ostendit, ꝙ actio, & passio, non possunt poni in patiente, & moto d. quod si vtraq; sũt in patiẽte, & moto, & actio .f. & passio: sequitur quod & doctio, & doctrina cum duo sint sunt in addiscente, quod se habet vt patiens, quo posito sequuntur duo inconuenientia. primum quia actus vniuscuiusq; nó erit in vnoquoq; . actus .n. agentis, & docentis non erit in eo, sed erit in addiscente, & patiente. postea, & incóueniens erit, quia sequitur aliquod mobile simul moueri per duos motus: si .n. actio, & passio sunt duo motus, & ambo sunt in patiente, quoniã ostensum est in agente secundum qđ huiusmodi non esse motum, sequitur quod quædam alterationes erũt duæ vnius subiecti, & in vna forma, quod est impossibile. Deinde ponit de huiusmodi quæstione .f. si actio, & passio ponantur vnus actus, & vnus motus d. quod si actio, & passio erit vnus actus, siue vnus motus, inconueniés ac irrationabile est, quę inconueniẽtia sunt quatuor. primum est, qm̃ hoc posito continget duorum alterorum siue duorum diuersorum secundum speciem, vt agentis, & patientis esse vnum actum. secundũ inconueniens est, quia idem est doctio, & doctrina: actio & passio: tertium est, quia si idé est actio & passio, idem erit docere cum addiscere, & agere cũ pati: quartum est, quod necesse est omnem docentem discere, & omnem agentem pati: soluit deinde prædicta d. quod non est inconueniens actum alterius esse in altero. doctio .n. est actus docentis, est tamen in altero, quia est in addiscente. vnde subdit, quod huiusmodi actus est in quodam .i. in addiscente non decisus, sed est huiusmodi in hoc, quia actio quandiu est continue, absq; decisione est ab agente in passum. soluit ad aliud quod inconueniens videbatur d. nihil prohibet vnum, & eũdem actum esse duobus, non tamen secundum eandem rationem, sed sicut quod est in potẽtia ad agens, nam cum passum sit in potentia ad agens, & actio, & passio nó sint in passo secundum eandem rationé, sed vt est ab agente dicitur actio, vt verò in passo suscipitur, quod est in potentia ad agens, dicitur passio. Deinde ad aliud. inconueniens soluit d. neq; necesse est docentem addiscere, vel agentem pati, quia neque hoc sequitur si idem est agere, & pati, ita tamen quod non fit idem tãquam esse

ratio-

rationem vnam dicentem quod quid erat esse, sicut tunicæ, & indumenti est vna ratio. namq; agere,& pati nõ sunt vnum secundum rationem, sed sunt vnum, sicut via qua itur à Thebis ad Athenas, & qua itur ab Athenis ad Thebas, vt diximus prius. Et quia non omnia eadem quolibet .i. quocunq; modo sumpta conueniunt siue insunt eisdem, sed solũ ea, quib. est eadem essentia.i. eadé ratio, quia non valet: actio competit agenti, & est idem quod passio, ergo passio cõpetit agenti,& agẽs patitur, nisi actio, & passio essent idem secundum rationem: ad aliud soluit d. quod si idem est doctio,& doctrina, quod idem sit docere d. quod hoc non sequitur, sicut si idem est spacium, & eadem est distantia aliquorum distantiũ, quod distare hinc illuc, & inde huc est vnum,& idem. Deinde ad aliud soluit d. quod omnino est dicere, quod neque doctio, cum doctrina, neque actio cum passione est idem, sed qđ est idem motus cum hoc insunt, quia est esse alterum actum ratione, quod est huiusmodi in hoc, & quod est huiusmodi ad hoc.

Tex.5. Quid quidem igitur, vsq;. Quod quidem igitur conueniens sit Physicis.

DE infinito nunc agere vult, sed primum ostẽdit hoc in loco ex his q̃ diximus illas diffinitiones motus esse manifestas d. dictum est quid sit motus,& vniuersaliter, & etiã secundum partem: non .n. immanifestum est, quomodo declarabitur vnaquaq; specierum ipsius motus. Nam si motus est actus mobilis in eo qđ mobile manifestum est quod alteratio est actus,& endelechia alterabilis secundum quod alterabile: & ita de alijs speciebus motus. Præterea notius est nobis illa diffinitio quæ est, q̃ motus est actus actiui, & passiui potentia inquantum huiusmodi,& huiusmodi diffinitio est nota nõ solum simpliciter, sed etiam secũdũ vnamquamq; speciem motus, quoniã ędificatio, & medicatio sunt huiusmodi actus: eodem aũt modo manifestum est,& de singulis alijs motibus quod sunt actus, siue quod sunt actiui, & passiui secundum quod passiuum est in potentia ad suscipiendum, & agẽs ad agendum: secundum.n. potẽtiam actiuam agentis, & passiuam patiẽtis sumitur omnis motus. de infinito vt diximus incipit d. q̃m scientia de natura est circa magnitudines, & circa tempus, & motum, quorum vnumquodq; necesse est aut finitũ, aut infinitum esse: ideo spectat ad Physicum de infinito,& finito considerare, & si non omne est finitum, aut infinitum, quia passio aut punctum, aut forsan nullum talium necesse est collocari in altero horum, quia talia, nec finita nec infinita sunt, licet ergo talib. non conueniat, nec finitas, nec infinitas, tamẽ quia multa naturalis speculatur, quæ sunt finita, aut infinita, ideo de natura negociantem conueniens erit considerare si est infinitum, aut si nõ est,& si est, quid est: hoc idem probat per signum d. signum esse, quod huiusmodi scientiæ naturalis propria consideratio est de infinito, quia oẽs Philosophi, qui videntur rationabiliter tetigisse philosophiam naturalẽ verbum fecerunt de infinito, & omnes loquentes de infinito ponunt ipsum tanquam quoddam principium eorum, quæ sunt, siue entium, sed diuersi-

uersimode,quia alij,vt Pithag. & Plato ponunt infinitum esse aliquid per se non sicut accidens alicui alteri,sed dicunt ipsum infinitum esse, sicut subiectum, siue sicut substantia per se existens. Deinde differentiam inter hos ponit d.quod hi conuenerunt in loquendo de infinito præter,siue excepto quod differunt, quia Pithagorici posuerunt infinitum esse in sensibilibus, sicut.n.non faciunt numerum abstractum à sensibilibus,sic ponũt corpora sensibilia infinita, & secundum eos erit infinitum extra cœlum. Sed Plato non sic,quoniam extra celum nullum corpus ponit,neq; ideas,eo quod ipsæ ideæ nusquã sint. Et posuit illas non contineri sub tempore,nec sub loco,cum dicit esse infinitum, & in sensibilibus, & in illis sup. ideis. est & alia differentia inter hos. ideo subd. quod Pithag. dicunt infinitum esse parem. Nam quia hic .s.numerus par est compræhensus,& conclusus sub impari, ergo par numerus de se est infinitus, & adhibet ét infinitatem entibus. Nota quod in corporibus ideo quandam infinitatẽ aspicimus,quia semper sunt corpora diuisibilia in duo media æqualia: & quia corporum diuisio vadit in infinitum,& de ratione paris est posse diuidi in partes ęquales,ideo &c.Signũ autem est huiusmodi.s.quod par numerus de se sit infinitus id quod contingit in numeris. In numeris.n.circumpositis gnomonib. circa vnum, siue circa vnitatem, & extra .i. circa alios numeros, qui sunt extra vnitatem, aliquando contingit fieri aliam speciem numero, aliquando autem vnam & eandem,quia si congregentur numeri pares circa vnitatẽ fit alia species numerorũ,sed si impares sem per fit eadem species: igitur signum est, quod par numerus de se dicat q̃d infinitum,& indeterminatum, & sic Pith.attribuebat pari infinitatem,sed Plato materiæ, ponebat.n.magnum, & paruum quę se tenent ex parte materiæ esse infinita. posuit autem sic:vt d. Com. quia magnum apud ipsum crescit in infinitum,& paruum decrescit in infinitum.Deinde aliorum opiniones ponit d. quod omnes loquentes de natura semper ipsi infinito q̃dã alteram naturam dictorum elementorum subijciunt,vt aquam,aut aerem, aut medium horum: igitur aliqui facientes vnum elemẽtum principium entium dicebant illud infinitum esse. sed nullus facientium plura elementa, si dicebant ea esse numero finita, facit infinita magnitudine, sed quicunque faciunt infinita elementa numero, vt Anax.& Demo.illos sup. oportet ponere esse infinitum secundum magnitudinem, quia ex infinitis corporibus numero oportet constitui corpus infinitum secundũ magnitudinem. Deinde differẽtiam inter hos ponit. & prima talis est:quod Anaxa. ex similibus partibus constituit infinitum. Democr. autem dicit esse infinitum per continuum contactum ex omni semine, siue ex omni genere figurarum, & sic diuersimode infinitum constituebant.Secunda differentia est, quia Anax. ait quamlibet partem similiter esse commixtã toti. d.n. in quolibet esse quodlibet, ex eo quod videt quamlibet rem fieri ex qualibet. hinc.n.Anaxa.videtur confirmandum esse omnes res aliq̃n simul esse, vt hæc caro, & hoc os, & sic quodlibet: omnia itaque & simul

igitur

igitur omnia fuerunt: causa autē huiusmodi ex hoc sumitur: quia est aliquod principium disgregationis, nō solū in vnoquoque, siue, in vnaquaque re particulari: sed & omnium tale est principiū. oportet igitur in aliquo chaos confuso omnia aliquādo simul existere. ideo sub d. quod quia omne fit: fit ex huiusmodi corpore, siue ex huiusmodi principio, siue ex huiusmodi chaos: generatio omniū est ex illo propter quod non simul: successiue nanque fuerunt hæc corpora separata ex illo chaos. ad hoc ideo ponit aliam rationem. d. quod oportet esse quoddam principium omnium: hoc autem principium est unum quod illeuocat intellectum: intellectus autē secundum ipsum operatur intelligēs vel cognoscēs ex quodam principio temporali siue ex tempore: quare necesse est aliquādo omnia similiter esse simul: & omnia aliquando incipere & moueri. Deinde ponit positionē. Democ. d. quod Democ. dicit nihil alterum primorum, i. principiorum fieri ex altero: sed tamen est ipsū corpus commune quod est principium omnium secundum partes differens magnitudine & figura.

Tex 6. *Quod quidem igitur, vsque. Primum igitur determinandum.*

Rationes quibus mouebantur antiqui ad opinandum infinitū esse tale, quale ponebant, ostendit. d. quod hæc speculatio sit conueniens naturalibus manifestum est ex his q̄ dicimus. Deinde sub d. aliquas proprietates. d. q̄d rationabiliter oēs ponunt ipsum infinitū esse principium. Nam nō est possibile ipsum esse frustra vel ociosum esse: nec est possibile ipsi infinito inesse aliquā potentiā: nisi sicut principij. omnia. n. aut sūt principiū: aut ex principio: infiniti autē non est principiū quia tunc utique esset ipsius finis aliquis. i. esset quid finitum. Si ergo infinitum nō hēt principium nec est ex principio, quia nō est principiatum, & ab alio causatū: oportet quod ipsum sit principium & cā aliorū. aliam infiniti proprietatē ponit. d. quod si infinitum est quoddā principium, siue, si habet rationem principij ut ostensum est: oportet quod sit ingenitū & incorruptibile, quia quod fit necesse est accipere finem: & oīs corruptionis est aliqua finalitas. nullum. n. corruptibile est infinitum. Si ergo sit aliquid quod sit nō factum: & sit infinitum de necesitate erit incorruptibile & ingenitum. Deinde sub d. q̄d non est principium huius. s. infiniti: quia infinitum nō est principiatum: sed hoc sup. infinitum u*r* esse principium aliorum. Quoniā si infinitū nō habet finē: nec est factū: nō erit principiatū, sed pricipiū. Igit*r* ex hac proprietate dupliciter ostēditur ipsū infinitū incorruptibile esse. s. q*ua* nō est factū, & quia non habet finē, tertia proprietas est, quia infinitum videtur omnia continere & omnia gubernare: sicut affirmant quicūque non faciunt extra infinitum aliquam causam efficiētem: vt intellectum, aut concordiam: aut aliquam aliam causam efficientē. quarta proprietas, est, quod cōtingit dicere hoc, siue, infinitum esse quid diuinum, quia est quid immortale & incorruptibile, sicut affirmant Anaximand. & plurimi physicorum, quib*us* autē rationibus antiqui mouebātur ostendit. Deinde d. quod esse aliquid infinitum maxime contingit fides in-

tendétibus ex quinque, primo.n.ex tpe:quia hoc eſt infinitũ, ergo prima rõ eſt ꝙ infinitum ſitꝙ eſt tps ꝙ contingit infinitũ eſſe,ſecunda rõ, ex diuiſione in magnitudinib. & quia vtũ tur mathematici infinito, quia ſi magnitudo eſt diuiſibilis in infinitũ, ergo,&c. tertia rõ eſt cũ. d.ampli⁹ ſolũ ſit.i.ſi ſit infinitũ non eſt deficere fieri & corrũpi, ſi.n.ſemper cõtinuatur & nunq̃ deficit gñatio & corruptio, vr dicẽdũ eſſe ꝙ materiale principiũ ꝙ generationi & corruptioni ſubijcit̃, eſſe infinitũ,quarta rõ eſt., ꝙ finitum ſumit̃ includẽdo ad aliquid:aqua.n. finita eſt:quia includit̃ab aere; & terminat̃ad ipſũ;& aer ad ignẽ: & ignis ad cęlum: quare neceſſe eſt nullum eſſe terminum, ſi ſemper neceſſe includere alterũ ad alterũ.quinta rõ eſt d. ꝙ maxime & magis proprie cõiter facit dubitationẽ de ipſo infinito: qa intellectus intelligit numerũ infinitũ,& magnitudinem infinitam: quia intellectus intelligit extra cęlũ eſſe magnitudinem infinitã & ſpatiũ infinitũ,ꝙ infinitum corpus, & infinitos mundos recipere põt,ꝙ ſi põt & iã recepit. Nam cũ ſit ſupra tẽpus,eſſet æternũ,in æternis aũt ſunt ſimul eſſe & poſſe eſſe. Et cur eſt magis vacuũ hic q̃ ibi?eſt igitur infinitũ. Si ergo ĩ vno loco vel in vna parte illius ſpatij eſt corp⁹ vel magnitudo: neceſſe eſt vbique eſſe magnitudinẽ.Si aũt totũ ſpatium ſit ſimul vacuũ erit locus infinitus, neceſſe eſt ergo & corpus infinitum eſſe:contingere.n.i.poſſe in perpetuis non differt ab eſſe.i.poſſe & eſſe in perpetuis non differunt.ſexta rõ eſt,eos qui non ponunt infinitũ,multa inconuenientia ſequuntur. Quia tolluntur mathematicæ diſciplinæ, infinita progreſſio numerorũ, & infinita magnitudinum, & diminutio tẽporum, igitur eſt ponendum infinitum, his ergo argumentis volunt infinitum cõſtituere, amplius ergo qa ſic eſt rationabilis quæſtio de infinito, videndum eſt qualiter eſt infinitum:vtrum ſit ſicut ſubſtantia, aut ſicut per ſe accidens alicui naturæ, aut neutro modo. Sed nihilominus eſt phyſici negocij an ſit magnitudo ſenſibilis ĩfinita, aut ĩfinita multitudine.

Tex. 7. Primum igitur, vſque. Separatum quidem igitur.

AD rite cognoſcendum quæ diximus ponit philoſoph⁹ quinque modos ſeu diuiſiones infiniti, cum. d.primum determinandum eſt quot modis dr̃ infinitũ, infinitũ primo mõ eſt qđ nõ põt ptrãſiri,quẽadmodũ vox dr̃ inuiſibilis, quia non ſit nata videri,ſcdo mõ,infinitum eſt q̃tum tranſitum habens, ſed inconſumabilẽ,tertio mõ,trãſitũ habẽs,nondũ totũ pertranſitũ,quarto mõ,tranſitum habens,ſed tranſitu difficilem. Quinto modo, eſt ſm augumentum, aut ſm diuiſionem, aut vtroque mõ.

Tex. 8. Separatum, vſque. Phiſice autem magis conſiderantibus.

POſitis his, nunc improbat Ariſtoteles opiniones ponentiũ infinitum eſſe actu.d. ꝙ ſeparatum eſſe infinitum a ſenſibilibus, ſicut poſuit Plato ipſum dico infinitum eſſe, ſic aliquid ens actu per ſe exiſtens eſt impoſſibile, nã ſi ipſũ infinitũ, neq; eſt magnitudo,neque multitudo,ſed eſt ſubſtantia & nõ accidẽs, indiuiſibile erit:nã oẽ diuiſibile, aut erit magnitudo:aut multitudo: quia nihil diuiditur

ditur niſi quantum. Si ergo huiuſmodi infinitum eſt ſubſtantia ſeparata a quantitate erit indiuiſibile, ſi aũt eſt indiuiſibile nõ erit infinitũ niſi æquiuoce, vt punctus eſt infinitus, vel ut vox eſt inuiſibilis, ſed affirmãtes infinitũ eſſe non ſic loquunt, nec nos hoc quærimus, ſed quærimus infinitũ ſicut intrãſibile, ergo non põt poni ſubſtãtia a q̃titate ſeparata eſſe infinita, niſi æquiuoce. Sed ſi eſt infinitũ ſm accidẽs, vt rõne q̃titatis, ſic ꝙ eſt infinitũ non erit vtiq; elementũ eorũ q̃ ſunt. ſ. entium & ſubſtantiarũ. Qm̃ ſi ſubſtantia ponitur infinita, nõ quia ſubſtantia, ſed quia quanta infinitũ, & quantũ ſm ꝙ huiuſmodi non erit principiũ entium, ſed ſubſtantia erit principiũ tale cui accidit eſſe q̃tã & infinitã, ſicut nec inuiſibile eſt materia locutionis, q̃uis vox cui accidit ꝙ ſit inuiſibilis ſit huiuſmodi materia. Deinde ſubd. amplius, qũo contingit ipſum infinitũ eſſe ſeparatũ, ſiquidẽ nõ cõtingit eſſe ſeparatũ nnmerũ & magnitudinẽ, quorũ ipſum infinitũ eſt q̃dã p ſe paſſio, nã ſi minus eſt ſeparata paſſio q̃ ſubſtantia, neceſſe eſt adhuc ſeparatum eſſe minus infinitũ q̃ numerũ & magnitudinem, reſpectu quorum infinitũ ſe habet ut proprietas, vel vt paſſio. Deinde opinionẽ Pit. improbat. d. ꝙ manifeſtũ eſt ꝙ nõ cõtingit ĩfinitũ eſſe ſicut actu ens: & ſicut ſubſtãtiã, & ſicut principiũ, ſicut poſuerunt Pit. Qm̃ ſi hmõi infinitũ eſt ſic partibile q̃libet acceptũ ipſius, ſiue, quælibet pars ipſius erit quid infinitum, nam ſi infinitum eſt ſubſtantia, non dicitur de ſubiecto. Idem ergo eſt eſſe infinito, & infinitum. Nam ſicut quęlibet pars ſubſtãtia, & in qualibet parte ſubſtantię reſeruatur eſſe, & ratio ſubſtantiæ, ſic in qualibet parte infiniti reſeruabitur eſſe & ratio infiniti, quare ſi infinitum eſt tale, vt ponebant Pithagorici, aut eſt indiuiſibile, aut ſi eſt diuiſibile, diuiditur in infinita; quia quęlibet pars infiniti eſt infinita, ſed vnum & idem eſſe infinita, & habere multas partes infinitas eſt impoſſibile, quia impoſſibile eſt plura infinita eſſe ſimul: alia improbatio eſt, cum ſubdit dicens quod ſicut quælibet pars aeris eſt aer: ſic quælibet pars infiniti eſt infinitum: infinitum ſiquidem eſt ſubſtantia & partibile ſup. erunt plura infinita, ergo impartibile & indiuiſibile eſt huiuſmodi infinitum. hæc improbatio eſt per ſimile, alia etiam fuit per rationem, aliam improbationem ponit contra Pithag. dicens quod impoſſibile eſt eſſe actu infinitum. ſup. vt poſuerunt Pithag. Nam neceſſe eſt infinitum eſſe aliquam quantitatem: vel eſſe aliquod quantum, ergo eſt infinitum ſecundum accidens, non ſecundũ ſubſtantiam vt iſti poſuerunt. At ſi ita ſe habet ut diximus, non contingit ipſum infinitum eſſe principium, ſed illud cui accidit infinitum eſſe, vt aerem, aut par: vel quæcunque alia ſubſtãtia, ſic infinita poterit eſſe tale principium: ipſum autem infinitum ſecundum quod huiuſmodi non erit principiũ ipſum, ſed erit accidẽs ei⁹: imo q̃a ſubſtantia dicit de ſe q̃d indiuiſibile inconueniens eſt ponere ipſum infinitum ſecundum quod huiuſmodi, eſſe ſubſtantiam, & tamen eſſe quid diuiſibile, quare ſubdit, inconuenienter ergo iſti enunciant; dicentes ſicut Pithagorici dicunt, qui ſimul faciunt infinitam eſſe

substantiam:& tamen partiuntur ipsum, siue, dicunt ipsum esse diuisibile. Deinde ostendit huiusmodi inuestigationem transcendere limites naturalis quodammodo. d. quod fortassis hæc quæstio si contingit in mathematicis & in intelligibilibus, & in habentibus nullam magnitudinē: aliquid esse infinitū est q̄stio magis uniuersalis quā requirat physica. Nā nos de sensibilibus intendimus, de quib. facimus scientiam naturalem, vtrū in ipsis est aut non est corpus infinitum in augumētum; vel in diminutionē. Deinde improbat, aliter. d. quod rōnabiliter. i. per logicam specul. quidē speculantibus ex huiusmodi videbitur, vtique non esse corpus infinitū, si. n. est diffinitio corporis, quod est determinatū superficie, nō erit utiq; corpus infinitū: neque intelligibile: neq; sēsibile quia impossibile ē esse infinitū quod per superficiem terminatur. Aliam rationem ponit, quod nō sit dare numerum infinitum. d. at verò neq; numerus sic est sicut separatus. i. sicut mathematicus, & infinitus sicut posuit Pitag. Nam numerabile est tam numerus quam habes numerum, si igitur omnis numerus est qd numerabile, possibile est ipsum numerare, non est ergo infinitus: quia possibile erit trāsire ac numerare infinitum; quod absurdum est.

Tex 9. Physice autem, vsque. Si autem dissimile est omne, dissimiles & loci.

IMprobauit eos qui non naturaliter loquebantur de infinito, nunc qui naturaliter loquuntur improbat. d. quod si esset aliquod corpus sensibile actu: aut esset cōpositum aut simplex: vt patet magis physice considerātibus, primo non erit compositū, ipsū infinitum corpus, quia elementa sūt finita multitudine. Necesse est. n. in omni corpore composito plura miscibilia esse & æquare super contraria. i. contrarietatem miscibilium: & non esse vnum ipsorū infinitum: q. etiam inter ipsa miscibilia non posset esse æqualitas. Nam quantumcunque deficiat potentia, quæ est in vno corpore a potētia alterius: semper tamen infinitū superabit aliā: vt si ignis sit finitus, aer autē infinitus: licet aer sit debilior igne: corrumpet tamen & ipsū superabit: nec erit inter ea æqualitas, quare subd. qd ignis potest esse æqualis aeri in potentia quantumcūque duplicatus sit aer in magnitudine, solum autem sic habens quendā numerum, siue, quandam numeratā ac determinatam magnitudinem, sed quoniam non potest esse mixtum infinitum propter vnius elementi infinitatem, ideo ostendit non posse esse infinitū propter infinitatem pluriū. d. quod vnumquodque elementum, uel unumquodque miscibile esse infinitum est impossibile, corpus. n. est habens dimēsionem penitus. i. in omnem partem, infinitum autem est indeterminate distans, quare infinitum corpus est distans in infinitum omniquaque. i. in omnem partem, ergo non compatietur secum aliud infinitum. igitur plura vel omnia elementa infinita constituere aliquid mixtū est impossibile. Deinde ostēdit quod non possit esse simplex corpus. d. qd neque contingit vnum corpus & simplex esse infinitum: neque sicut dicūt quidā est infinitum corpus: quod est extra elementa: ex quo alia generantur: nec simpliciter aliquod corpus

simplex

simplex potest esse infinitum: sunt.n. quidam qui infinitum faciunt hoc.s. corpus medium inter elementa, sed non faciunt infinitũ aerem, aut aquã, aut aliquod aliorum elemẽtorũ, qua tenus alia ipsorum elementorum nõ corrumpantur ab infinito. habent.n. huiusmodi elementa ad seinuicẽ con trarietatem. Vt aer quidem est humidus, aqua vero est frigida, ignis verò calidus, terra autem sicca, quorũ elementorum si esset vnum infinitũ, vti que alia corrumperentur, nunc autẽ dicunt ipsum infinitum esse alterum corpus ꝙ est inter elementa: ex quo corpore alia elementa fiunt. Sed impossibile est esse huiusmodi corpus medium: non solum quia ponitur esse infinitum: quia de hoc est quædã particularis mentio facienda, fiet.n. quædã communis ratio simpliciter, siue, vniuersaliter de oĩ corpore simplici; de aere; de aqua: & de quolibet alio quod non est ponere aliquid tale infinitum. Sed primo dicendum est quod non est huiusmodi corpus sensibile extra uocata elementa: quia omne quod est ex aliquo resoluitur in hoc ex quo est. Si ergo corpora mixta essent ex aliquo corpore medio inter elementa vt ponebant antiqui, esset vtique hoc aliquod corpus simplex, in quod resoluerentur miscibilia præter ignem & aquã, & aerem, & terram, quod est impossibile, & hoc patet ad sensum, eo qđ nullum vr̃ esse tale corpus. Deinde aliã rationem adducit circa hoc. d. quod neque igitur ignem, nec aliorũ elementorum nullum contingit esse aliquod infinitum: quia hoc posito præter id quod est infinitum, impossibile est esse aliquod ipsorum elementorum, corrumpet.n. sic infinitũ elemẽtum omnia alia, & ea ad seipsum conuertet, quare subd. quod si infinitum sit aliquod elementum, necesse est omnia elementa, aut esse aut fieri unum aliquod ipsorum elementorum, quia omnia in illud conuertẽtur. Nam sicut dicit Eraclitus, contingit aliquando omnia fieri ignem, eadem est ratio, & de illo vno corpore quod faciunt physici extra elemẽta. Quia cum illud habeat contrarietatem ad alia non potest poni infinitum, quia alia omnia corrumperet. quod omnia habeant cõtrarietatem, patet, quia omne quod mutatur, mutatur de contrario in contrarium, ergo &c. alias rationes magis uniuersales adducit deinde. d. quod oportet in his quæ dicenda sunt considerare de omni corpore, si contingat aut nõ contingat corpus iusensibile esse infinitum. Deinde tres præmittit suppositiones ad maiorem huiusmodi declarationem. Quarum prima est, cũ, d. quod omne corpus sensibile est aptum natum alicubi esse: secunda est, quod vniuscuiusque corporis sensibilis est aliquis locus: tertia est, quod idem locus est omnis. i. totius & partis, ut totius terræ & unius glebæ, & totius ignis & unius scintillæ. His ꝑhabitis, arguit non esse aliquod corpus infinitum. d. quare siquidem corpus, quod infinitum ponitur, sit eiusdem speciei siue homogeneum, aut est semper immobile, aut semper mouebitur: quod est impossibile. Quia omnis res naturalis extra locum, nõ habens prohibitionem, ad suum locum mouetur: aut cum infinitum sit, & extra se locum non habeat, nõ mouebitur, stabit igitur & semper. Sed

hæc

hæc sunt impossibilia, nanque si mobile erit, non magis sursum quā deorsum, aut alicubi mouebitur, dico autem si gleba sit alicubi, aut vbi mouebitur, aut vbi manebit. q.d. non manebit, sed semper mouebitur, quia locus infinitus erit ipsi glebæ & cognati corporis, vtrum ergo continebit totum locum, & quomodo. s. mouebitur, quasi dicat non poterit moueri, hoc idem si ponatur moueri continget, quę igitur erit mansio; & vbi, & motus ipsius glebę: aut manebit vbique non igitur mouebitur, aut si vbique mouebitur, non ergo stabit, quare impossibile est esse huiusmodi corpus infinitum.

Tex. 10. Si autem dissimile, vsque. Quod quidem igitur actu non sit.

NOn potest poni simile, dixit supra hic verò quod neque dissimile poni potest ostendit dicens, quod si omne uel totum dissimiles sunt, & loci illius corporis totius infiniti, hoc ergo posito primum inconueniens est: quia non omnis talis magnitudo est vnum corpus: sed solum habet vnitatem, secūdum quendam contactum, non ergo est vnum corpus infinitum, postea inconueniens est ponere corpus sic dissimile infinitum, quia hoc scilicet corpora simplicia dissimilia componentia ipsum: aut erunt finita specie aut infinita: finita quidem specie esse non potest, quia tunc erunt alia quidem finita, alia uero non, sed totum est infinitū, quia non est possibile quòd corpora simplicia sint finita specie, & faciant aliquod totum infinitū nisi aliquod illorū corporū, vel aliqua sint infinita, vt quod sit infinitus ignis aut aqua, sed hoc non pōt stare, quia huiusmodi esset corruptio alijs elementis contrarijs vt diximus, & propter hoc nullus vnum corpus fecit infinitum; puta ignem; neque terrā, sed aut aerem, aut aquam, aut medium inter aerem & aquam, quia locus vniuscuiusque scilicet ignis, & terræ erat manifestus & determinatus. Nā hoc duo eleméta, se habent ad ambo sua loca, sicut ignis ad sorsum, & ad deorsum puta terra. Deinde ostendit non posse esse tale corpus si corpora simplicia componentia ipsum infinitarū specierū ponantur. d. quod si corpora simplicia componétia tale corpus sūt infinita specie, & loci īfiniti erūt, & eleméta infinita erūt, quia quodlibet tale corpus simplex habebit rōnē eleméti, aut si impossibile est hoc ꝙ eleméta sint infinita, loci finiti sūt, & si loci finiti sunt qa eleméta finita sunt necesse est totū corpus cōpositū ex illis elemētis finitum esse, impossibile est enim non proportionare locum & corpus, nec enim locus omnis maior est quàm quantumcumque simul cōtingit esse corpus: simul aūt nec infinitū erit corpus, si non est infinitus locus, quoniam nec corpus maius est quam locus, nec econtra, quia hoc posito aut vacuum erit aliquid: aut est corpus: quod nusquam aptum natum est esse, igitur si elemēta sunt infinita, & loci oēs finiti: impossibile est corpus compositum infinitum esse: quia tunc constaret corpus infinitum ex partibus finitis. Deinde ponit positionē Anax. d. Anax. autem inconuenienter dicit de loco infiniti, dicit. n. infinitum seipsum fulcire, hoc autem est. s. quod fulcit seipsum, qa est in seipso, nihil. n. aliud cō

tinet

tinet ipsum, & in nullo alio est, sed ipso seipsum continet:& in seipso naturaliter est, tamquam nihil utique sit aliquid, nisi ubi aptum natum est sic esse. Deinde improbat hoc tripliciter. Quoniam ergo Anax. suppone bat quod illud chaos infinitũ quod ponebat non erat in alio sed in seipso, ideo ex hoc quód in seipso erat, erat in seipso naturaliter, & erat aptũ natum esse in seipso, quod philosophus improbat. d.quod hoc non est uerũ:quia erit aliquid alicubi,& ubi non natum est esse,non ergo oportet quod quicquid est alicubi quòd sit ibi naturaliter, dato ergo quod infinitum sit in seipso: non tamen oportet ꝙ sit naturaliter in se, & ꝙ sit aptum natum in seipso esse. secunda improbatio, est, si quam maxime non mouetur totum ꝙ fulcitur in seipso,& si necesse est immobile,ꝙ est in seipso, non tamen sufficit dicere: quod infinitum propter sui infinitatem nõ est in alio, sed est in seipso tãquam in loco proprio:ideo non mouetur,sed dicendum est,quare non sit aptum natũ moueri, & quare est in seipso,nõ. n.sufficiens causa huiusmodi est infinitas, erit igitur utique quodlibet vel quodcũque aliud sup. alicubi nõ motum, sed tamẽ nihil prohibet esse aptum natum esse ibi propter aliquã cãm.licet.n.terra sit in centro immobiliter,aliqua tamen causa est,quare apta nata sit esse ibi, ideò.d.quod terra non fertur sursum,nec si infinita esset, ferretur sursum, sed esset coadunata a medio; & in medio:terra ergo & si sit infinita,manebit in medio,nõ quia nõ habet aliquid ubi mutetur, & quo tendat, sed quia non apta nata est nisi sit in medio:sed tamen posita terra infinita,præter ipsam infinitatem licebat vtique causam dicere; quia fulcit seipsam in medio. Si ergo neque in terra est,hęc est causa quod maneat in medio,quia sit infinita;sed quia habet grauitatem: & graue manet in medio,similiter & si infinitum manet utique in seipso: propter aliquam aliam causam hoc erit, non igitur quia infinitum est: ideo fulcit ipsum seipsum. tertia improbatio est.d.simul cum dictis inconuenientibus manifestum est quod sic quęlibet pars illius infiniti indigebat quiescere, suple.in seipsa: quia sicut infinitum in seipso manet seipsum fulciens:sic & si quælibet pars:id est, quæcunque pars quantumcunque modica accipias, in seipsa manebit, totius enim, & partis loci sunt similes sicut totius terræ, & vnius glebæ locus est deorsum: & omnis.,id est, totius ignis, & scintillę locus est sursum: quare si locus infiniti est quod sit in seipso: idem locus erit & partis:manebit ergo in seipsa quæ libet pars illius infiniti quantumcunque parua. Deinde alias rationes ad probandum non esse infinitum adducit dicẽs quo domnino manifestum est: quod impossibile est simul dicere infinitum corpus: & locus quidem corporibus esse, quia hæc duo non possunt simul stare: ꝙ aliquid infinitũ sit infinitũ corpus:& quod seruatur in proprium locum, si enim omne corpus sensibile habet grauitatem aut leuitatem: & si graue ex natura habet ferri in medium: si uerò leue sursum: necesse est enim infinitum corpus aut ferri sursum aut deorsum, impossibile est autem ferri sursum aut deorsum,

ideo

ideo. d. quod impossibile est aut omne. i. totum esse vtrumque. i. esse sursum, aut deorsum, aut medium sustinere vtrumque. i. sursum & deorsũ, non. n. potest esse quod medietas infiniti sit sursum: & medietas deorsum quia quomodo diuides infinitũ, aut quomodo infinitum hoc. i. pars quidam erit sursum, illud aũt. i. illa pars erit deorsum, aut quomodo in infinito assignabis vltimũ & medium? Deinde adducit aliam rationem sumptã ex natura loci. d. qđ omne corpus sẽsibile est in loco, loci autem species & differentiæ sunt sursum & deorsũ: antẽ & retro, dextrorsum & sinistrorsum, & hæc non solum sunt determinata positione & situ quo ad nos, sed etiam in ipso vniuerso, siue in ipso cęlo determinata sũt, dextrum enim in cęlo est oriens, sinistrum occidẽs, sursum verò polus meridionalis, deorsum septentrionalis, & quare hæc sic determinata sunt, cum infinitum dicat quid indeterminatum, impossibile est hoc. i. huiusmodi differentias esse in ipso infinito. Si ergo simpliciter impossibile est locum esse infinitum, quia tales differentias habere non posset, in loco autem cõtinget esse corpus, igitur impossibile est ex ipsa natura loci esse infinitũ aliqđ corpus, cum non possit esse infinitus locus: alia ratio est, cum. d. at uerò qđ est alicubi est in loco, & quod est in loco est alicubi siue in aliquo loco, si ergo impossibile est quantitatem esse infinitam, quia tunc quantũ erit quid infinitum vt bicubitum aut tricubitum, hæc. n. significant aliquid quãtum, sic ergo tenet hæc consequẽtia in quantitate, quod si quãtitas est infinita, aliqua q̃titas est ĩfinita, sic & in loco, qđ alicubi. i. aliqs locus sup. est ĩfinitus, si locus est infinitus, hic aũt ẽ aut sursũ aut deorsũ, aut aliqua alia differentia quæ differentiæ sunt sex, vnomquodque autẽ hõrum siue secundum vnumquodque horũ, seu secundum unamquamque differentiam localem est aliquis terminus; quia ergo non est dare aliquem locũ nec aliquam differentiam localem, cuius non sit aliquis terminus, uel q̃ non sit finita, locus simpliciter finitus erit, & si locus finitus erit, & corpus finitum, q̃ intendere volebamus.

Tex. 11. Quod quidem igitur, vsque. Accidit autem contrarium esse infinitum.

NVnc incipit agere de infinito secundũ veritatem, primo proponens quid intendat, cum dicit, qđ quidem non sit corpus actu infinitũ manifestum est ex his dictis, ergo infinitum aliquo modo non est, q. nõ est actu, & etiam aliquo modo est, õ subd. quod si infinitũ simpliciter nõ sit. i. nullo mõ sit, manifestũ est q̃ multa impossibilia accidunt. Nam erit tempus quoddam. i. tempus determinatum & finitum, & erit principium finis ipsius temporis, cui vr̃ contradicere philosoph' naturalis, & magnitudines non erũt diuisibiles in infinitum, quod est contra geometrã, & numerus non erit infinitus contra Arismeticũ, ergo oportet dicerẽ infinitũ aliquo modo esse, cum autem determinatis his sic neutro modo videtur contingere quod nõ est concedẽdum infinitum simpliciter esse, nec simpliciter nõ esse, ob hoc, uidelicet, & manifestum est, quod infinitũ sic quidem est, sic autem non est, sine aliquo modo est, & aliquo mõ non est. Deinde

Deinde subd. quod aliquid dicitur esse potētia, aliquid vero aliud dr esse actu: infinitum autē dupliciter est, appositione. s. & ablatione, siue diuisione, & vtroque mō est in potentia, nō aūt in actu. Nam quod magnitudo non sit in actu dictum est prius: ergo non est infinitum fm appositionē & augumentum actu, diuisione autē sup. est infinitum etiam nō actu, quia nō est difficile interimere lineas indiuisibiles, quia nunquā pōt aliquid esse actu, diuisum in infinitū, nec est deuenire ad lineas, vel ad corpora indiuisibilia, & ītērimere positionē illā hoc dicētē nō est difficile ergo relinquit infinitū esse tm̄ in potētia. Deinde ostendit qūo infinitū non est. d. ꝙ non oportet accipere infinitū esse potētia ens sicut possibile est hoc. s. æs statuā esse, qa & erit hæc statua sic & infinitū. diceret aliquis esse potentia ꝙ & erit aliqñ actu ꝙ simpliciter nō est verū, sed qm̄ multipliciter esse est aliquid in actu, quēadmodū dies & agon est aliquid in actu, quia semper est in semp aliud, & aliud fieri, sūt. n. actu ammixto potentia, sic & infinitū est ī actu ammixto potētia, vn̄ subd. ꝙ in his est esse potētia & actu, Olimpia. n. siue ludi qui ibi fiebant sunt in eo ꝙ est posse agonē fieri, & in eo qđ agon fit, sicut ergo in ludis, & vniuersaliter in oīb. motibus est potētia ammixta actui, & aliquid est ibi factū & aliquid fiēdū. sic & infinitū nunquā est in actu cōpleto: sed ī actu ammixto potentia. Deinde comparat modos infiniti ad seinuicē. d. ꝙ manifestū est ꝙ infinitum aliter est in tpe & in hominibus, siue in generatione hominum, & aliter est in diuisione magnitudinū. Nam diuisio sic est infinitum in accipiēdo aliud & aliud, & acceptū semper esset quid finitū: & semp esset alterū & alterū, quare infinitum nō oportet accipere esse sicut hoc aliquid cōpletū: ut sicut hoīem aut domū, sed dr īfinitū esse sicut dies & agon: qb. esse nō pōt sicut substātia q̄dā facta: quia talia nō important actū in facto esse. est igit cōuenietia inter infinitū in successiuis & in permanētibus, quia tā hic q̄ ibi sumit infinitū in accipiendo aliud & aliud, & acceptū semper est finitū, & tā hic q̄ ibi dr infinitū respectu actus in fieri. licet ergo sic cōueniāt hoc īfinitū & illud: differt tn̄ quia infinitum acceptū in generatione & corruptione, vel ēt in alijs successiuis sup. nō manet, sed sp succedit alterum & alterū, sed in magnitudinibus hoc quidē accidit ꝑmanente accepto, diuisa. n. magnitudine partes acceptæ manēt, sed in hominibus, siue, in generatione hominum, vel aliorum vt in tpe accidit, ut non sit deficere. i. vt non procedatur in infinitum corruptis acceptis, quia quicquid acceptum est de tpe nō manet, & generatio fm philosophū durabit in infinitū, quia non oīa generata manēt. Deinde infinitum fm appositionem ad infinitū fm diuisionē cōparat. d. qđ infinitū fm appositionē est quodā mō idē illi infinito qđ est fm diuisionē, dixit quodā modo quia non est simpliciter idē hoc infinitum & illud, nanque infinitum secundum appositionem fit quasi econtrario cum infinito secundum diuisionem, quia secundum quod continuum est diuisum, uř ire in infinitū, sed sic appositum & augumentatum videbitur ire ad determinatam magnitudinem, econtrario ergo uř esse

in magnitudinibus secundum appositionem & diuisionem, quia secundum appositionem non igitur in infinitum, sed ad aliquid determinatū, sed secūdum diuisionem, uidetur esse processus in infinitū, ostendit deinde quomodo magnitudo est diuisibilis in infinitum. d. quòd in magnitudine finita si aliquis accipiens accipiet aliquid determinatum eadem ratione. i. eadem proportione: & nō secundum aliquam eandem magnitudinem, sic accipiens eadem ratione non transibit finitum, finita. n. magnitudo diuisibilis est in infinitum accipiendo partem secundum eandē proportionem, non tamen diuisibilis est in infinitum, accipiendo partes secūdum eandem quantitatem, unde. d. ꝙ si sic augumentet proportionem, ut semper eandem aliquam sit accipere magnitudinem, transibit finitum, propter id quod omne finitum cōsumitur quolibet finito, siue, per amotionem cuiuslibet finiti, siue cuiuslibet determinatę quantitatis. Deinde ostē dit quomodo infinitum secundū diuisionem est quodammodo idem cū infinito secundum appositionem, dicens, quòd aliter quidē non est procedere in infinitum in diuisione magnitudinis: nisi s. accipiendo partes secundum eādem proportionem, sic autem procedēdum est in infinitum potentia & diuisione, actu autem nō est tale infinitum simpliciter, sed est actu sicut dicimus esse diem & agonem, & est potentia sic sicut materia, non autem est huiusmodi infinitum per se in actu completo sicut id quòd est finitum, & quia infinitum secundum appositionem sic potentia est, non est per se in actu completo, sicut id quod est finitum, patet ergo ꝙ idem quodammodo dicimus esse infinitum secundum appositionem et quod est secundum diuisionem, semper quidem. n. in vnoquoq; tali infinito aliquid ipsius est extra accipere: conueniunt ergo infinitum secundum appositionem & diuisionē, q̄a nullum ipsorum est in actu completum, sed in actu ammixto cum potētia. Deinde quodā modo simile se habere adinuicem ostendit. d. quòd in appositione non excellit omnē determinatam magnitudinem sicut in diuisione excellit omnem determinatam, & erit minus, quia nunquā pōt accipi ita determinate modicū, quin per diuisionē possit fieri minus, quare excellere oē quantum secundum appositionem nō solum actu, sed &c neque potentia est possibile, quia si non est in infinitum actu secundum accidens, tamen est secundum quantitatem, sicut dicunt quidam physici qui ponunt extra corpus mundi aliquod infinitum, cuius substantia est aer, aliudue huiusmodi: ergo si infinitum secundum appositionem in magnitudinibus nō potest esse actu, nō poterit esse potētia, ideo subd. quòd si non est possibile in infinitum corpus sensibile esse actu, manifestū est quòd neque utique potentia, secundum appositionē erit utique aliquid infinitum, sed sicut diximus, in appositione est econtrario diuisioni. Deinde increpat Plat. d. quoniam & Plato propter hoc. s. quòd duplex est infinitum unum secundum augumentum in numeris, aliud secundum diuisionem in continuis, propter hoc inquā ipse facit duo infinita magnum. s. & parum, magnum. n. uidetur excellere,

re, & infinitum habere augumentũ, paruum autem vadit in infinitum ad nihilationem; & ad detrimentum, & ad diminutionem, licet ergo sit ita, tamen repræhensibilis est, quia sic duo infinita faciens, non tamen vtitur his duobus, quia in numeris secundum ipsum non est infinitum secundum diuisionem, quia vnitas est ibi minimum, neque est ibi infinitas secundũ augumentum. Nam Plato non facit numerum nisi vsq; ad decem, & ab illo in antea ſm ipsum nõ crescit numerus, sed est replicatio accepti, quare debebat his vti, si faciebat hoc.

Tex. 12. Accidit autem, vsque, Secundum rationem autem accidit.

His p̃habitis nunc accedit ad diffinitione infiniti primo proponens quid intẽdat. d. quòd accidit infinitum esse contrarium, quam sicut antiqui dicunt, non enim infinitum est id; cuius nihil est extra, sed hoc est infinitum; cuius semper aliquid est extra, hoc probat. d. quòd signum q̃d infinitum sit huiusmodi, quia annulos dicunt esse infinitos, vt habentes suppositionem. i. supponentes quia semper in annulis, propter eorũ circulationem est aliquid extra accipere, quia semper in anulis potest accipi pars post partem, & nunquam finietur talis acceptio. addit autem q̃d secundum similitudinem quandam, non tamen proprie sunt dicentes annulos esse infinitos, oportet autem in infinito esse hoc, q̃d semper aliquid ibi restat accipiendum, ita tamen q̃d non sit ibi aliquando idem repeti. in circulo autẽ non sic fit: sed in eo semper est alterum solum quòd est consequenter, quia pars quæ immediate & consequenter se habet ad partem aliam. est altera ab ipsa, hoc idem ꝓbat. d. quòd infinitum quidem igitur est hoc, cuius quantitatem accipientibus, semper est aliquid accipere extra, cuius autẽ nihil est extra hoc nõ est infinitum, sed magis finitum perfectum & totum, quia sic diffinimus totum, cui nihil abest, vt hominẽ totum, aut arcam totã dicimus esse, quã do nihil deest ibi de rõne hominis, uel arcæ, sicut autem totum singulare totum aliquid: ut totum hominẽ, aut totam arcam dicimus, quando nihil eis deest: & sic quòd est proprie, vt ꝙ est totum vniuersaliter est; cuius nihil est extra, unde vniuersum proprie dicitur totũ; quòd extra ipsum nihil est, cuius autem absentia extra est non est omne. i. non est totum, cũ absit, siue cũ desit ei aliquid: quia totum, & perfectum, aut est idem penitus, aut proximum secundum materiam, dicit penitus idẽ, quia in substantijs separatis magis proprie reperitur ratio perfecti quam ratio totius: ideo perfectum non per omnem modum idem est quod totum, sed habet magnam affinitatem & similitudinẽ cum ipso. Deinde subd. perfectũ autem est quod nullũ habet finem, finis autem terminus est. Deinde ostẽdit Parm. melius dixisse quàm Melis. d. Vnde melius est opinandum Parmenidem dicere melius Melisso, hic quidem sup. Mel. dicit totũ siue uniuersum infinitum, sed Parm. dicit totum finiri a medio æque pugnãs, siue, æque distans. Quia non est infinitum continuare toti, sicut linum continuare lino, quia igitur totalitas, & perfectio non continuatur infinitati, sed repugnat ei, ideo melius dixit

Parmen. qui dicit uniuersum nõ infinitum; sed finitum, quam Melissus qui posuit infinitum. Nota quod dicebant antiqui, quando duo erant cognata & cõsequenter se habentia; cõtinuare, & connectere sicut linum lino, iõ pp hoc dixit philosophus &c. ostendit infinitum nõ habere rationem continentis vt dicebant antiqui d. hinc accipiunt antiqui dignitatem & regulam de infinito quod est omnia continens, & quod est omnia in seipso habens propter id quod habet. i. quia videtur habere quandã similitudinem cum toto, quia credebant antiqui infinitum habere rationem totius, ideo posuerũt ipsum oĩa continere, hoc improbat. d. quod infinitũ est materia perfectionis, quia respectu perfectionis magnitudinis & respectu totius est sicut materia & sicut potentia, unde subd. quod infinitum est potentia totum, actu verò nõ. quod autem sit sic, patet quia infinitum prout est diuisibile ad consumptionem se habet ad oppositam appositionem, ergo infinitum nõ est secundum se, siue, secũdum propriã rationem, sed secundum aliud. Quia infinitum secundum quod huiusmodi, & secundum propriam rationem dicit nõ quid in actu, sed quid in potentia, & secundum se non habet rationem totius, ostẽdit quod habet rationem contenti; non autem continẽtis. d. quod in quantum aliquid est, infinitum non continet, sed cõtinetur, unde ignotum est inquantum est infinitum, & secundum quod huiusmodi est materia, & non habet speciem, sine, finem & perfectionem, ergo manifestum est quod infinitum magis sit ponendum in ratione partis quam in ratione totius, quia materia est quasi pars totius, sicut æs est pars statuæ, ergo patet quod habet rationem contenti. Increpat deinde Plat. d. quod si magnum & paruũ continet in sensibilibus & intelligibilibus oportuit eum dicere infinitum continere intelligibilia, inconueniens autem est & impossibile huiusmodi dictũ scilicet infinitum, quod est ignotum & indeterminatum, continere & determinare intelligibilia q̃ sunt nota ac determinata.

Tex. 13. Secundum rationem autem, vsque. Reliquum autem est aggredi.

EXiã dictis rationabilia esse quæ dicta sunt de infinito ostendit, & primo quod in continuis itur in infinitum secundum diuisionem, & nõ secundum augumentum. d. quod secundum rationem accidit quod secundũ appositionẽ non esse infinitũ, ut omnem excellat magnitudinem. In diuisione autem oportet esse processum in infinitum, hoc autem est rationabile, quia materia continet intus & est sicut infinitum & indeterminatum, species autem siue forma continet, & est sicut quid finitum & determinatum, & rationabiliter est quod in numeris quidẽ ad minimũ est esse terminum, & hoc est ostendere rationabile esse quod in numeris secundum augumentum est processus in infinitum, non autem secundũ diminutionem, in magnitudinibus uerò econtra, ideo subd. Ad plus autem. i. secundum augumentum non contingit esse terminum, sed contingit semper excellere omnem multitudinem, in magnitudinibus autem econtra, in minus. n. contingit excellere

lere omnẽ magnitudinem, ſed in ma ius non contingit poſſe eſſe magnitu dinem infinitam, habet enim conti- nuum ſtatum in augumentum. Deinde oſtendit quod numerus habet ſtatum in minus. d. cauſa autem quare numerus habet ſtatũ in minus eſt, quia unum eſt indiuiſibile quodcun que ſit huiuſmodi unum, ut homo di citur unus homo, quia ſecundum qd huiuſmodi, eſt indiuiſibilis & non eſt multi homines. Numerus autem ſemper eſt plura vno, & quilibet numerus eſt quędam unitates. Si igitur numerus eſt ex unitatibus reſoluetur in unitates, cum ergo ibi peruen tum erit ad unitates non procedit ul terius diuiſio, quare neceſſe eſt ſtare ad indiuiſibile, ſiue, ad hmōi unitates q̃ ſunt indiuiſibiles. Quod aũt quilibet numerus reſolui habeat in unita tes, patet, quia duo & tria & ſimiliter aliorũ numerorũ unuſquiſq; sũt no mina denominatiua ab unitate, dr̃. n. ternarius q̃ tres unitates cõtinet. Deinde oſtendit numerũ, nõ habere ſta tũ in plus. d. in plus aũt numerus non habet ſtatũ ſed ſemper eſt intelligere maiorem numerũ infinitę. n. ſunt deciſiones magnitudinis. i. continui, ſi ergo ex diuiſione continui cauſatur augumẽtũ in numeris: quia cõtinuũ poteſt diuidi in infinitum, numerus augeri poterit in infinitum: numquã tamen erit numerus actu infinitus: quia continuum nunquam erit actu diuiſum in infinitum, unde ſubdit q͂ potentia eſt huiuſmodi infinitũ, actu uero nõ eſt, ſed in numeris accipiendis: ſiue quod eſt acceptum in poten tia, ſemper excellit omnem multitudinem determinatã, addit itero quod hic numerus qui ſic creſcit in infinitum non eſt ſeparabilis deciſionis, id eſt, a diuiſione continui: neque huiuſmodi infinitas manet, id eſt, non reſpicit actum in facto eſſe: ſed fit ſemper, id eſt, ſemper reſpicit actum in fieri: ſicut tempus, & numerus. Deinde econtra oſtendit eſſe in magnitudinibus numeris dicens quod in magnitudinibus contrarium eſt, diuiditur, enim magnitudo in continuum, & in infinitum, ſempe enim magnitudo eſt diuiſibilis: & non habet ſtatum in minus, in maius autem ſtatum habet, & non eſt ire in infinitum, quia quantum contingit aliquid eſſe magnum potentia tantum contingit eſſe actu: quare quoniam nulla magnitudo ſenſibilis eſt infinita, non eſt poſſibile eſſe excellentiam omnis determinatæ magnitudinis, eſſet enim utique aliquid maius cœlo, quod totum uniuerſum continet. Deinde oſtendit rationem infinitatis in diuerſis di uerſimode reperiri dicens infinitum non reperitur eodem modo in omnibus: quia non reperitur eodem modo in motu, magnitudine, & tem pore, quia in his non eſt infinitum tanquam vna quædam natura uniformiter accepta, ſed dicitur de iſtis ſecundum prius & poſterius: ut motus quidem dicitur infinitus, quia prior, magnitudo eſt ſup. quodam modo infinita in qua mouetur: aut alteratur: aut augumentatur, id eſt, in qua habent eſſe tales motus, tempus autem habet infinitatem propter motum. Nunc quidem utimur his ſupponendo talia: poſterius autem tentabimus dicere ſiue declarare quid eſt unumquodque horum: & oſtendemus, omnem magnitudinem

nem semper diuisibilem esse in magnitudines: ex quo apparebit omnẽ magnitudinem secundum diuisionẽ esse infinitam a cuius infinitate tempus, & motus infinitatem habẽt. Deinde hæc non contradicere scientijs mathematicis ostendit. d. quòd hæc ratio de infinito. s. non ponere infinitum actu nulla incommoda sequuntur, nec mathematicos aufert a sua cõsideratione. Nam mathematici, nec infinito actu, in suis demonstrationibus egent, nec vtuntur, sed solum indigent esse lineam finitam quantamcunque velint, quia ibi non oportet esse lineam infinitam simpliciter, sed tantum supponere, quia maximę magnitudini etiam finitæ inest secari secundum eãdem proportionem quãtumcunque altera magnitudo sit magna, quare ad demonstrandum illo mõ nihil differt, sed in esse infinitate in existentibus magnitudinibus, uel non esse sup. erit magna differentia, ad quod genus causę reducatur infinitum ostendit. d. quòd causæ diuisæ sunt quadrifariam, & manifestũ est ex dictis quòd infinitum est ex causa, sicut materia, & esse ipsi infinito est sicut præuaricatio. Ratio.n. infiniti in præuaricatione consistit, substãtiam autem huiusmodi præuaricationis per se & immediate non est materia prima, sed est corpus & continuũ sensibile, quòd autẽ huiusmodi infinitum reducatur ad causam materialem, patet, quia omnes alij antiqui philosophi videntur esse utentes infinito, sicut materia, quare si sic se hẽt inconueniens est ipsum infinitum facere continens, & non cõtentũ, quia de ratione materiæ est quod cõtineatur, non autem contineat.

Tex. 14. Reliquum autem est aggredi, vsque in finem.

NVnc intendit philosophus soluere illas rationes superius allatas, per quas videbatur probari infinitum non solum esse potentia; sed etiam actu, primo proponẽs, cum.d. quòd reliquum est aggredi soluere illas rationes secũdum quas videtur esse infinitum, non tantum potentia; sed sicut aliquid est determinatum actu, alia quidem ipsorum argumentorum simpliciter non sunt necessaria.i. simpliciter sunt falsa, alia verò sunt aliquo modo uera & aliquo modo falsa, habent.n. quasdam alias ueras contrarietates. Deinde subdit.d.q. neque ut generatio non deficiat necessarium est esse actu corpus sensibile infinitum. contingit.n. alterius corruptionẽ, alterius esse generationẽ, & sic nunquam generationem deficere, cum omne.i. cum totum sit finitum, quia supra argumentatur, quòd ne generatio deficiat oportet ponere aliquòd corpus infinitum actu, ex quo generatio semp fieri ualeat. Sed ut patet non oportet aliquod tale totum poni infinitum, ut continuetur generatio. Deinde ad rationẽ de actu soluit. d. quòd alterum est tãgi, & finiri, hoc quidem.n. sup. tangi cuiusdam ad aliquid: omne.n. tangens tangit aliquo alio, & aliter, alter finitorũ accidit quod tangat uel quòd tangatur ab alio, finitum autem non est ad aliquid aliud, nec est respectu alterius: ad hoc.n. quòd aliquid sit finitũ non oportet quòd contineatur sub alio, sed sufficit quod cõtineatur intra proprios terminos, ideo subdit, quod non est.i. non contingit siue nõ

conue-

conuenit contingenti tangere contin gés.i.non contingit cuilibet tangere quodlibet. Deinde soluit ad rationé de imaginatione per quàm argnebatur esse corpus infinitum.d.ꝙ inconueniens est credere intelligentiæ. i. imaginationi,nam si imaginatur aliquem abundare uel deficere, non propter hoc in re est abundantia, & defectus,sed intelligentia id est,imaginatio, vnumquemque enim nostrum intelliget aliquis multiplicatum, seipso enim id est, supra seipso augumentat quãtitatem suam in infinitum,sed nõ propter hoc id est propter huiusmodi imaginationem est aliquid in re extra,aut pp huiusmodi imaginationem habemus extra.i.vltra tantam magnitudinem, quàm habemus, quamuis aliquis intelligit.i. imaginatur nos habere vlteriorẽ magnitudinẽ quàm habeamus, sed quoniam est id est,quando est ita in re sicut in imaginatione,hoc accidit.i.nõ est necessarium. Quia non oportet quòd semper aliquid in re imaginationi respondeat. Deinde soluit ad rationem de tẽpore & motu.d.quòd tempus & motus sunt infinita intelligendum non simpliciter & in actu non permanente accepto. Deinde ad rationem de magnitudine soluit. d. quòd magnitudo neque diuisione nec intelligibili id est, imaginabili augumentatione vadit ad infinitum. Vltimo autem epilogat dicens sed de infinito quidẽ quomodo est,& quomodo non est,& quid est, satis sit vsque huc determinatum ac dictum, & sic hic terminatur tertius liber Physicorum,vna cum expositione.

Finis Tertij Libri.

COMMENTARIA IN QVARTVM LIBRVM PHYSICORVM.

TEXTVS PRIMVS.

Similiter autem, vsque. At vero habet defectum si est.

IN hoc quarto libro intendit philosophus de loco, uacuo, & tpe agere, primo de loco, ponẽs, & spectare ad naturalẽ tractare de hoc. d. ꝙ necesse est similiter physicũ considerare & de loco sicut & de ĩfinito, si est aut non est, & quomodo est, probat hoc d. quod omnes opinãtur ea quæ sunt alicubi esse, quia quod non est, nusquã est, ubi enim est hircoceruus & chimera. q. d. nullibi sunt, & etiam naturalis maxime habet considerare de motu, qui est maxime communis & est magis proprius, huiusmodi autem est locus secundum locum, quẽ uocamus loci mutationem. Sed habet multas dubitationes quid forte sit locus, quia non uidetur eadem ratio loci considerantibus ex omnibus quæ insunt. i. ex omnibus quę sunt in loco. Præterea bonũ est de loco perscrutari: quia neque habemus nihil ab alijs neque prædubitatum, neque bene exquisitum de hoc. Deinde incipit agere de loco. d. quod igitur sit locus videtur manifestũ esse ex trãsmutatione corporum, ubi nãque est aqua hinc exeunte aqua. i. ex illo loco vbi exit. sicut apparet cũ aqua exit a uase aer ibi ingreditur, & iterũ aer illic inest. i. subintrat, aliquando autem hunc eundem locum in quo est aer detinet postea aliud corporũ, q. a ergo corpora sic sibi inuicem succedunt in loco, ideo hoc. s. locus videtur esse quid alterum ab omnibus his corporibus, quæ sunt in loco, & quæ sequentur se cum commutãtur in loco, & quia in quo est aer nunc, in hoc aqua prius erat, & q. a sic trãsmutantur corpora in loco; manifestũ quod locus erat aliquid: & manifestum est quod erat receptaculum alterum ab vtrisque huiusmodi corporibus in quod receptaculum & ex quo receptaculo mutatum est, siue, fit mutatio corporum. Insuper manifestum est locum esse, ꝙ mutationes loci corporũ physicorũ & simpliciũ ut mutationes ignis & terræ & taliũ corporum non solũ ostendunt quod locus est aliquid: sed etiam probant locum habere quandam potentiam & quandam uirtutem saluatiuam: q. a ergo unumquodque corporum fertur in suum locum non prohibitum, siue, si non prohibeatur, ut hoc quidem

dem sursum si leue est;illud aūt deorsum si graue; quia ergo sic est,relinquitur q habeat quandam virtutem saluatiuam vt diximus:hæ aūt sunt loci partes,siue species loci, sursum & deorsum,& reliqua sex distātiarū.s. ante & retro,dextrum & sinistrū:dextrum ergo & sinistrū, sursum & deorsum, & huiusmodi differentiæ loci, sunt in vniuerso, nō solū quo ad nos sed ēt in se,nobis.n.quidē nō semper idē est dextrum & sinistrum, sed fm positionem quomodocunque uertamur fit nobis dextrū q sinistrū erat, & econtra, pp quod idem multotiēs est dextrū & sinistrum, & sursum & deorsum,& ante & retro, cum enim vertimus nos, columna fit dextra si erat sinistra, & ante si retro, & huiusmodi,pp nostrum motum. Sed in natura & in uniuerso vnumquodq; horum distincte determinatum est. Non.n. sursum est qm indifferenter ubique, sed sursum est solum vbi fertur ignis & leue, similiter aūt & deorsum non est, quia contingit, siue,indifferenter vbique,sed est vbi feruntur ea quæ habent grauitatem & terrena tanquam hæc non solū differentia positione uel quo ad nos,sed potētia & uirtute. Insuper & mathematica ostendūt locum aliquid esse in natura, quia cū mathematica nō sint in loco fm se, tñ fm positionem & quo ad nos habēt dextrū & sinistrū, quare solum est intelligere positionē & situm ipsorum quo ad nos, non sunt tñ habentia per naturā vnumquodque horum,igitur ad detu, cum naturalia habeant huiusmodi differentias naturaliter quas mathematica habēt positione, & quo ad nos, ex differentia mathematicorum ad naturalia ostendit q locus est,& q eius differētię sint aliquid ī natura,q patet ex testimonio aliorū,cū subd.d. Insuper affirmātes vacuū dīt locū esse aliqd in natura. Nam uacuum erat utiq; locus priuatus corpore:q quidem igitur sit aliquid locus præter corpus,et q oē corpus sit in loco per hæc dicta fit manifestū, & Hesiodus vr recte dicere faciens primū chaos.i.locū & receptaculū, dicit qnidē chaos factum esse primum omnium, quia iste poeta imaginabatur in prima facie mundi, primo factū fuisse quoddā chaos & quoddā receptaculū. Postea verò in illo chaos dicebat esse terrā latā ac spatiosam, vt in ea esse possint animalia & alia q̄ sunt infra, tanquā oporteret;s.primū esse receptaculum & locum quā ipsa entia, pp ergo id quod Hesiodus & sui sequaces opinati sūt, quemadmodum & multi alij omnia entia esse alicubi & in loco,ideo ponebāt locum primo, & postea entia. Quod si loc⁹ est hmōi ut Hes.dicebat mirabilis erit vtique potētia loci, & primo oīum erit natura loci sine quo loco null⁹ aliorū est, illud aūt sup.locus vel receptaculū pōt esse sine alijs, necesse est ergo locum esse prius alijs entibus, quia nō perdit uel corrumpit alijs corruptis q̄ sunt in eo, patet ergo ex testimonio horum esse locū.

Tex.1. At vero, vsque. Quoniam autem aliud quidem secundum se.

ADducit nūc rōnes p quas vr pbari locū non esse,sicut pbauit ecōtra.d.at verò hēt dubitationē si est locus et si est aliquid, nempe utrum sit quædam moles corporalis, aut est q̄dam alia natura: primū enim quærendū est genus ipsius loci utrum sit

in genere corporalium vel incorporalium, igitur locus uidetur habere tres distātias longitudinis, latitudinis & profunditatis, quibus distantijs determinatur omne corpus. licet ergo locus videatur habere distantias, & dimensiones corporis, impossibile est locū esse corpus, quia hoc posito in eodem namque, siue, simul, essent duo corpora. igitur cum locus uideatur habere dimensiones corporis si esset aliquid esset corpus, non est corpus, quia duo corpora essent simul in eodem: ergo non est, alia ratio est, quod si corporis vere est locus & receptaculum, manifestū est, quoniam & superficiei erit locus & receptaculum, & reliquorum terminorum, vt lineæ & puncti erit etiam locus & receptaculum, eadem.n. ratio consonat in omnibus, ubi nanq; prius erat planities aquæ erunt iterū planities quæ sunt aeris: sic etiam vbi erat punctus aquæ, fit postea pūctus aeris. At verò neque vnam differentiam habemus puncti & loci, si puncti erit locus, neque est aliquod alterum ab hoc. i. à puncto, neque ab aliorum nullo locus erit quid alterū, sed locus nō est aliquid præter unūquodque istorum, igitur si locus esset aliquid esset differens ab eo cuius est locus, sed nō potest poni quod sit differens, ergo nō est. tertia ratio est, cum subd. Quid forte ponemus locū esse? nec. n. est elementum nec ex elementis, habentia autem huiusmodi naturā localē, neque possunt esse de numero corporeorum, neque incorporeorū, ergo locus nihil est, si nec est elementū, neque ex elementis est, nec est quid corporeū, nec quid incorporeum. Quod autē sit ita, est clarum, quia locus magnitudinem habet, & tamen est nullum corpus, nāque vt habet magnitudinem, non est quid incorporeū, vel quia est nullū corpus, nō est quid corporū. Adhuc aūt sensibiliū quidē corporū elementa sunt corpora, locus ergo nō est ex sensibilibus elementis, quia tunc esset quid corporum, nec est ex intelligibilibus elementis, quia ex talibus nulla fit magnitudo, igitur locus nō est aliquid. quarta ratio est. Amplius si locus est aliquid erit aliqua causarū, nō est aūt aliqua causarū, ergo nō est, quod sit sic patet, neque una causa de quatuor causis inest ipsi loco, quia neque locus est sicut materia eorum quæ sunt, quia ex materia constituitur res, & ex ipso loco non sunt constituta entia, neq; etiam locus est sicut forma, quia tunc aliquid cū mutaret locum, & formam quoque mutaret, quod est inconueniens, neque etiam est sicut finis; quia finis incidit in idem cum forma, neque etiam est sicut efficiens vel sicut mouēs ea quæ sunt. quia mobilia non mouentur à loco, sed mouentur ex se, uel ex generante. quinta ratio est, quod si ipse locus est aliquid eorum quæ sunt, alicubi erit. Zenonis. n. dubitatio quæret quandam rationabilem quæstionem, si nanque omne quod est, in loco est, manifestum est quod si locus est aliquid, loci erit locus, & hoc procedit in infinitum, quia pari ratione illius loci erit locus alius. Si ergo inconueniens est procedere in infinitum, inconueniens est quod locus sit in loco, & per consequēs locum esse inconueniens est, quia ſm opinionē antiquorū omne qđ est, in loco est: & sic quærebat opinio Zenonis. s. nō simpli-

simpliciter, sed supposita hac opinione antiquorum, sexta & ultima ratio est, quod sicut omne corpus est in loco, sic & in omni loco est corpus; qño igitur dicemus de his quæ augmentantur, necesse est ex his simul augmentari locum cum ipsis, neq; enim maior neque minor locus est vnicuiq; corpori, igitur adde, quod si locus esset aliquid, augmentaretur per augmentum locati. Sed non potest, quia locus est quid immobile, ergo &c. per hæc igitur quę dicta sunt non tãtum quid est; sed etiam si est necesse est dubitare, hæ omnes rationes vel concludunt simpliciter falsum, uel si aliquid concludunt, hoc erit suppositis antiquorũ dictis, qui non recte de loco agebant.

Tex. 3. Quoniam autem aliud, vsque. Vno quidem igitur modo sicut.

ACcedit disputatiue ad inquirẽdum quid sit locus, primo præmittit quãdam utilem distinctionem cum. d. quod aliud quidẽ dicitur esse secundum se, aliud autem secũdũ aliud: & qm̃ hæc distinctio quędã esse per se, quædam per aliud est quasi communis omnibus entibus, ideo & circa locum est hoc reperire. Nam & locus alius quidẽ est cois, in quo quidẽ sunt omnia corpora, & iste locus est per aliud. Alius uerò est locus ꝓprius, in quo est aliquid primo, & iste locus est secundum se & æqualis locato. v.g. dico autem qm̃ tu nunc es in cęlo, quia es in aere, hic autem aer est in cęlo: & es in aere quia es in terra. Similiter autem & es in hac terra, qa es in loco hoc tibi proprio, quia cõtinet nil plus quam te. ex hac ergo distinctione arguit locum idem esse quod forma. d. si est igitur locus aliquid primum & per se continens unumquodque corporum, huiusmodi locus erit utique terminus uniuscuiusque corporis: quare locus uidetur esse forma uniuscuiusque, quo mediante magnitudo determinatur; & materia magnitudinis cuiuslibet corporis, quia ergo hæc. s. forma est terminus uniuscuiusque corporis, uidebitur sic considerantibus, quod locus est, forma vniuscuiusque, postquam habet rationem termini sicut, & forma. Deinde probat locum esse materiam. d. quod secundum quod locus videtur esse distãtia magnitudinis. i. secundum antiquorum positionem qui ponebant locum non esse superficiem corporis cõtinentis, sed esse spatium & distantiam inter latera magnitudinis, secundum hoc sic materia. q. d. videtur esse materia ipse locus. Nanque hæc. s. distantia est altera à magnitudine: spatium. n. illud est alterum à corpore continente, & non est determinatum de se, sed determinatur per corpus continens, tãtum. n. extẽditur illud spatium, quãta est distãtia laterum corporis continẽtis, in hoc ergo videtur esse idem qđ materia, quæ de se quid indeterminatum nominat, vnde subd. quod materia est contenta sub specie siue forma definita sub plano, siue superficie & termino, est autem huiusmodi materia & indeterminatum. Nam cum termini remouentur & passiones, & species alterius corporis: nihil relinquitur præter materiam, ergo materia est quid de se indeterminatũ, & infinitum. Vnde Plato in Timeo idẽ dicit esse materiam & locum. Nam receptaculum & locum vnum, & idẽ

 dicit,

dicit, ergo ex dicto hoc Platonis videtur confirmari prædicta ratio, s. quod locus sit idem quod receptaculum & materia. Alio auté modo Plato fuit dicens, siue, diffiniens idem receptaculum sup. in Timeo. & in dictis dogmatib. non scriptis, ergo erat arguendus non vtens vno receptaculo, quia hic uno modo diffiniebat receptaculum: ibi uerò alio modo: tamen locum, & receptaculum idem posuit, omnes autem philosophi dicunt locum esse aliquid: non tamen quid esset locus inuestigarunt: hic solus sup. Plato conatus est dicere. Deinde ad partem oppositam rationes adducit scilicet locum non posse esse materiam neque formam, dicens merito intendentibus ex his ex quibus ponitur locus esse materia vel forma: videtur vtique difficile cognoscere quid sit locus: siquidem locus quodcunque est horum siue materia siue species, difficillimam habet speculationem, & est ratio, quia sine inuicem non facile est cognoscere re ipsa, quia non potest secundum quod huiusmodi materia cognosci sine forma, nec ecōtra. At uerò quod impossibile sit locum esse quodlibet horum. s. materiam vel formam, non est difficile videre, qa species & materia non separātur à re, sed locus cōtingit separari ab eo cuius est locus: In quo nanque aqua erat: in hoc iterum fit aer, sicut diximus prius, trāsmutatis inuicem corporibus, aere, scilicet, & aqua, quod auté dictum est de aere & aqua intelligendum est ét de alijs corporibus similiter, quod possunt loca sua transmutare, quare locus nec est pars rei materialis, neque est habitus, scilicet pars formalis. Sed locus separabilis est ab uno quoque, materia autem & forma non separantur à re, ideo videtur esse locus aliquid huiusmodi, vt vas, quia vas est quasi locus transmutabilis: cum autem nihil sit rei, & possit separari à re contenta, locus poterit separari à locato, & econtra, locus igitur secundum quod est separabilis à re, sic non est species neque forma, secundum verò quod continet sic alterum est à materia, quia materia non proprie continet, sed cōtinetur. Deinde subd. quod videt semper quod est in aliquo loco, ipsum locatū esse aliquid & alterum aliquid, ut locum esse extra locatum, sed sup. materia et forma sunt in eo cuius sunt, nec sunt extra ipsum, ergo locus non est materia & forma. Deinde contra Platonem digreditur. d. dicendum est Platoni quare species. i. ideæ & numeri non sunt in loco, & hoc si locus fiere est quid participatiuum, siue existente participatiuo magno & paruo q̄ sunt differentiæ materiales siue existēte participatiuo ipsa materia vt in Timeo scripsit, qualitercūq; loquat de participatiuo oportet eum dicere ideas, et numerū esse in loco. Insuper qūo ferunt res in suum locū, si locus esset materia aut forma, īpossibile. n. est cuius nō est motū, nec sursum aut deorsum locum esse. q. d. locū nō esse rerū immobiliū, qa quærēdus est locus in hmōdi. i. in rebus mobilibus, si auté in ipso modo mobili locus est, ꝙ oportet dicere siquidem forma aut materia est locus, ergo erit locus in loco, ꝙ materia & forma sint mobilia, patet. dicens, quia transmutant simul, & mouētur cū re species & infinitū, id est, forma & materia, quia nō

ſemper ſunt in eodem loco materia & forma, ſed sűt vbi eſt res illa cuius ſunt partes, quare loci erit locus. Quoniam ſi materia, & forma ſunt mobilia: & ſunt in loco, ſi ponatur locus eſſe materia uel forma, ſequitur locum eſſe in loco. aliam rationem adducit, dicens. Inſuper cum ex aere fit aqua: locus eſt corruptus: ſi formæ inhęrear, quod eſſet locus, nam hoc poſito, cum corrupta ſit forma: corruptus erit locus: non tamen in eodem loco, id eſt, in eadem ſpecie: vel in eadem forma eſt corpus, quod fit, ſiue, generatur; & corrumpitur, quę eſt igitur corruptio loci? ſup. nulla, quia locus eſt quid immobile, vt diximus, adde ergo forma corrumpitur: locus autem non, ergo, nō eſt forma. epilogat deinde. d. ex quibus igitur neceſſariū eſt locum eſſe aliquid: & ex quibus vtiq; dubitabit aliquis de: ſubſtantia ſiue de quidditate ipſius loci quid ſit, dictum eſt, poſt hæc accipiendum eſt quot modis aliud dicitur in alio.

Tex. 4. Vno quidem modo, vſque. Hac quidem igitur ſunt oppoſita.

IN hac parte Ariſtoteles declarat quædam ex quibus elicitur dilucidatio earum dubitationum quæ ſuperius factæ fuerűt primo, quot modis dicatur aliquid eſſe in aliquo, & octo modi eſſe in altero, primo modo aliquid dicit̃ eſſe in altero, vt pars in toto, quemadmodū digitus in manu, ſecundo modo vt totum in partibus. non. n. præter partes totū eſſe pōt tertio modo vt ſpecies in genere: ut homo in animali, quarto modo ſicut genus in ſpecie, & ſuperius in inferiori, vt animal in hoīe, quinto mō ſicut accidens in ſubiecto, & forma in materia, vt ſanitas in calidis, frigidis, humidis, & ſiccis, ſexto modo ſicut in efficiente, vt gręcorum gubernatio, in gręcorum rege, ſeptimo mō vt in fine: quemadmodū dicimus oīa in optimo, vt in fœlicitate eſſe collocanda, octauo modo ſicut in loco ſecūdum cuius ſimilitudinem aliquid eſt in vaſe, & hic modus hoc in loco eſt maxime proprius. Deinde dubitatur an aliquid ſit in ſeipſo, aut nihil eſt in ſeipſo, ſed quælibet aut nuſquā ſunt, aut ſi alicubi ſunt, in alio contingit ea eſſe, ſoluit deinde. d. eſſe in ſeipſo dupliciter contingit, aut ſm ſe primo, aut ſm alterū & ſm partes, cū. n. ſint partes totius & hoc. ſ. totū ſit in illis partibus, & illę partes ſint in hoc toto, dicet̃ totū eſſe in ſeipſo pp partes, ꝙ aűt denominetur totū pp partes patet quia dr̃ aliquid ſm partes, vt dr̃ ſiue denominat̃ corpus album, quia ſuperficies eſt alba, q̃ eſt aliquid corporis, & dr̃ hō ſciens qa intellectiuū eſt ſciēs: vel eſt ſubiectū ſcientiæ, hoc ergo mō totū erit in ſeipſo pp partes, amphora igit̃ nō erit in ſeipſa, nec vinū erit in ſeipſo, ſed amphora vini. i. totum hoc amphora, & vinū erit in ſeipſo pp partes, ꝙ nanque eſt in alio vt vinū, & illud in quo eſt, ut amphora, utraque. ſ. hæc ſunt partes eius totius, qa ſunt partes aggregatæ ex amphora, et vino, ſiquidē igitur ſm ſuas partes cōtingit idē aliquid eſſe in ſeipſo. Deinde probat primo nō eſſe in ſeipſo aliqd. d. ꝙ primū nō cōtingit aliquid eſſe in ſeipſo ut ſi albū eſt in corpore qa ſuperficies eſt in corpore ſciētia aűt eſt in anima, qa eſt in intellectu, ſm partes aűt ſunt huiuſmodi denoīationes cum ſint partes ſicut in homine,

homine,anima.n. & corpus sunt partes hominis, poterit ergo homo dici albus propter corpus, & sciens propter animam,amphora autem, & uinum cum sint ab inuicem diuisa, nõ sunt partes alicuius corporis totius simul autem existentia sunt huiusmodi partes, propter quod cum talia sint partes, propter partes erit idem in seipso,vt albũ est in homine,quoniam est in corpore, in hoc autem.s. corpore est albedo, quoniam est in superficie,in hoc autem. s. superficie non est amplius albedo secũdum aliud, quia proprium est superficiei.i. corporis terminati primo loco locari: ad remotionem cuiusdam cauillationis addit, quod hæc superficies & album sunt altera specie, & vnũquodque eorum habet alteram naturam & potentiam,neque igitur inductiue considerantibus secundũ nullum determinatorum modorum uidemus nihil esse in seipso. s. per omnes dictos modos essendi, & ratione etiam manifestum est, quia impossibile est aliquid esse in seipso, quia secundum hunc modum ponitur totũ in toto,oportet vtraque,siue,utranq; partem illius totius esse utrumque, hoc ergo posito necesse est quãlibet partem esse totum, siue esse utramq; partem,ut necesse est amphoram esse uas & uinum, & uinũ esse uinum & amphorã,igitur hoc impossibile contingit si vere ipsum totum contingit esse in seipso primo. Deinde ostendit partem nõ posse esse in seipsa primo dicens quare maxime apparent partes non esse in seipsis, quia siquidem huiusmodi partes essent in alterutris. i.si vna esset in alia,hac positione stãte,vna pars.sup.fieret alia,quare subdit quod amphora quidẽ acciperet, non secundum quod vinum est alterum ab amphora,sed inquantum vinum est illa.i.amphora,& uinum recipietur in amphora, non inquãtum amphora ipsa est differẽs à uino, sed secundũ ꝙ illud uinũ est illa amphora, manifestũ est igitur quod aliquid recipitur in alio secundum quod alterum fit.i.secundum quod est diuersum ab eo, non secundum quod est idem illi, alia itaque est ratio eius qđ est in quo est aliquid.i.recipientis,& alia est ratio illius rei, quę est in hoc .i.recepti. Deinde ostendit non posse esse aliquid in seipso primo per accidens. d.at vero neque secundum accidens competit aliquid esse in seipso primo;simul.n.duo corpora erunt in eodem, si hoc ponatur, quia ipsa amphora in seipsa erit, si hoc.i.si continẽs,cuius natura est receptiua cõtingit esse in seipso, quia ergo continẽs ut amphora ponitur esse in seipsa,& adhuc illud cuius est receptio,ponitur etiam esse in amphora, vt si sit receptio vini vinum, quare manifestũ est quod impossibile sit aliquid esse in seipso primo, siue accipiat primo per se,& primo per accidens. Deinde soluit obiectionem Zenonis.d.quod illud quod Zeno opposuit nõ est difficile soluere, dicebat.n.quicquid aliquid est,in loco est,quod est falsum, quia nihil prohibet locum esse in alio principaliter & primo, non tamẽ esse in illo sicut in loco, sed sicut in subiecto, quia sicut sanitas est in calidis & in humidis tamquam in propria materia,aut sicut passio est in proprio subiecto,quia est in corpore locante, quare non necesse est abire in infinitum, quia locus non est in ali-

quo

quo sicut in loco, sed tanquã in subiecto, aliam sophisticè declarat. d. illud esse manifestum quòd uas nihil est eius quod est in ipso, & locus nihil est locati, primo enim, & principaliter loquendo alterũ est quod est contentum & locatũ, & illud in quo est. s. locus, & continens, propter qđ locus nõ erit utique neque materia, neque forma, sed erit alterum ab his. Nam hæc. s. materia & forma sunt aliquid illius existẽtis siue illius in quo sunt, locus autem nihil est locati.

Tex. 5. Hęc quidem, vsque. Iam igitur manifestum ex his.

OStendit in præsentia quod ea q̃ dicta sunt de loco, sunt dicta p modum disputationis, & oppositionis, quæ verò sequuntur, secundum veritatem magis erunt. d. hæc quidẽ igitur sunt opposita. i. per modum disputationis, quod autem forte sit locus fiet sic utique manifestum, accipiamus autem de ipso loco quæcunque uere, & secundum ipsum, uidentur inesse ipsi, & sic accipiendo habemus viam ad manifestãdũ quid sit ipse locus. dignum est igitur locum esse, nos dicimus esse locum primũ. i. proprium, & principalem quod continet illud cuius est locus, & huiusmodi locũ dicimus esse nihil rei, igitur locus continet locatum, & nihil est eius. Amplius, locum primum. i. propriũ sup. dicimus esse æquale locato, neque esse maiorem neque minorem eo. Adhuc autem dicimus locum esse, & non deficere vnicuique locato, & esse ab eo separabilem. Adhuc autem habere omnes differẽtias locales, vt habere sursum & deorsũ aut alias differentias locales. Et est unumquodque corporum: ferri nã in suum locũ, & quiescere in proprijs locis, hoc autẽ facere aut sursum aut deorsum, his ergo quinque suppositis erunt reliqua consideranda. Antiquorum. n. quidam dixerunt locum esse formam, quidam materiã, & quidam uacuum, hæ fuerunt opiniones. Deinde subdit, oportet autem tentare sic venari intentionem de loco, ut primo reddatur quid sit locus, secundo ut soluantur quęcunque sunt dubitata secundum locum, tertio ut q̃cunque proprietates videntur inesse ipsi loco appareant ipsi loco inesse, & amplius quarto talis debet esse huiusmodi loci diffinitio, quod manifesta erit causa discholiæ, & oppositorum circa locum, nanque ex huiusmodi diffinitione scire poterimus, quare antiqui sic discordarũt, de eo, sic. n. unumquodq; pulcherrime demonstratur ac declaratur, quando talia circa ipsum manifestantur, & hęc quatuor determinãda sunt. s. circa locum, manifestatio quidditatis eius, manifestatio discholiæ uel diuersitatis opinionum circa ipsum. Solutio dubitatorum, & declaratio proprietatum eius, ideo descendit primo ad primum, & quatuor considerationes præmittit, prima est, cum subd. d. qđ primum quidem oportet intelligere circa locum quod nõ quæreretur locus, nisi esset motus aliquis secũdum locum, propter hoc. n. antiqui philosophi maxime opinantur cœlum esse in loco, eo quod semper est in motu. Deinde ostendit quot modis sit transmutatio. d. quòd huiusmodi scilicet transmutare locum, aliud quidem est loci mutatio, aliud aũt augmentum, & decrementum, & nanque

que in augmento, & decremento transmutatur locus, quia quod prius erat hic.i.in tanto loco, iterum transmutatur in maius cum augetur, aut in minus siue in minorem locum cũ minuitur. secunda consideratio est, ꝙ id quod mutatur aliud quidem est actu existens per se ipsum, aliud vero secundum accidens, eorum autem quæ sunt secundum accidens, & quæ mouentur per accidens alia quidem sunt contingentia moueri.i.possunt moueri per se, ut partes corporis, & clauus in naui, alia uero non sunt cõtingentia moueri per se, sed semper mouentur secundum accidens, ut albedo & scientia, hæc.n.solũ sic transmutant locũ, eo quod id in quo sunt transmutatur secundum locum, tertia est cum d. dicimus aliquid esse in cœlo: sicut in loco, qa est in aere, hic autem non omni.i.non toto, sed propter ultimum ipsius, & propter illam partem aeris quæ est continens locatum dicimus ipsum locatũ esse in aere, si.n.totus aer esset locus, locus uniuscuiusqne locati, & unumquodq; locatum non erit æquale, quarta est, cum. d. cũ aliquid videtur esse in eo in quo est primo.i.immediatè cum illud continens non sit diuisum ab eo, sed continuum ei non dicimus illud esse in illo, sicut ĩ loco, sed sicut pars in toto. Sed cũ diuisum sit ut contactum.i.per contactum sit in primo.i. immediate in quodam ultimo continentis, nec est pars ipsius quod est in ipso, neque est maius dictam.i.maior magnitudo illa ĩ qua est, sed est æquale ei, tunc sup. est in eo tanquam in loco, quia de ratione loci est quod non sit cõtinuus locato, & quod sit equalis ei, & quod sit simul cum eo, quia in eodem sunt vltima contingẽtium, vltimum enim corporis continentis quod est locus, & ultimum corporis locati ꝙ continet ipsum sunt simul. Deinde probat locum non esse continuũ ipsi locato, per tres rationes, prima est, quod cum continuum est aliquid alicui, tunc illud non mouetur in illo, sed cũ illo. Sed si est diuisum potest moueri in illo: igitur erit contiguus, secunda ratio est, quia siue moueatur continens.i.locus siue non, nihil minus sup. potest moueri locatũ, immo de ratione locati est quod possit moueri, loco existente immobili, quod non posset cõtingere, si esset locus quid continuum cum eo, tertia est. Amplius, quia cum non diuisum sit contentum à continente, tunc dicitur esse in eo, sicut pars in toto, ut sicut visus in oculo, qui est pars formalis eius, aut sicut manus in corpore ꝙ est pars quantitatiua ipsius, sed cũ diuisum est contentum à cõtinente, tũc est in eo, vt aqua in toto.i.in uase, & uinum in amphora. Cum ergo locatum nõ sit in loco sicut manus in corpore, quia manus nõ mouetur in corpore, sed cum corpore. Sed sit sicut locatum in loco, sicut aqua in cado: ꝙ mouetur in ipso; quia non est continua, sed contigua: igitur sequitur locum esse contiguum & non cõtinuũ, sic patet, quod id quod mouetur quo & non cum quo, erit contiguum, & cum quo, continuum.

Tex. 6. Tam igitur, vsque Si igitur nihil horum trium.

NVnc philosophus incipit inuestigare de essentia ipsius loci: præmissis his considerationibus, continuãs se ad dicẽda dicẽs, iam est manife-

nifestum ex his dictis quid sit locus, forte.n. quatuor sunt, quorũ unũ aliquid vr esse aut.n.est forma, aut materia, aut spatiũ cõtentũ in medio inter extremitates. i. inter superficiem corporis cõtinentis, aut quarto locus est extremitas siue superficies corporis cõtinẽtis, sed nullũ est spatiũ pter magnitudinẽ corporis ĩterpositi, manifestũ est ꝙ tria horum nõ cõtingat esse locũ, neque.n.est materia, neque forma, neq; spatiũ, ergo est extremitas vel superficies corporis cõtinẽtis, ostẽdit ꝙ nõ sit forma. d.ꝙ pp illud ꝙ cõtinet, vr esse forma, cũ formæ sit cõtinere, ꝙ aũt locus cõtineat, patet qa extrema siue vltima corporis cõtinẽtis & cõtenti sunt in eodẽ simul, sunt igit termini vtraq;.s.locus & forma, sed nõ eiusdẽ, sed species siue forma est terminus rei cõtentæ, locus aũt est termin⁹ corporis cõtinẽtis, forma.n. est ĩ eo cuius est forma, sed locus nõ est in eo cuius est locus: quia non est vt in subiecto in corpore locato, sed in locãte. Deinde ostendit locũ nõ esse hmõi spatiũ, vt antiqui volebãt.d. sed ex eo ꝙ manẽte cõtinente, ut manẽte uase, cõtentum & diuisum multotiens mutatur, vt ex vase exit aqua, & intrabat ibi aer & econtra, quia ergo ita ẽt vr locus esse ipsum mediũ, & esse aliquid ꝙ est spatiũ inter latera corporis cõtinentis tanquã hmõi spatium sit aliquid præter corpus locatũ: quare si locus est hmõi spatium duo ĩcõuenientia cõtingunt, primũ est eũ.d.hoc aũt nõ. s.locus hmõi spatiũ, sed incidit cõtingẽs corpus.i.aliquod corpus eorũ q̃ trãsferuntur, & q̃ sunt apta nata cõtingere, inter latera ergo corporis cõtinẽtis nõ sunt aliq̃ dimensiones pter dimẽsiones corporis cõtinẽtis, siue corporis locati: ꝙ transfert fm locũ. non est ergo locus hmõi spatiũ, sed si esset aliquod spatiũ manẽs in eodẽ loco ꝙ esset aptum natũ per se existere pter dimensiones locati, vt ponẽbant antiqui dicẽtes tale spatiũ esse locũ, sequeretur quod infiniti essent loci.(& hoc est inconueniens.) quia transmutato aere, & aqua, idem faciẽt omnes partes in toto, ꝙ quidem faceret tota aqua in uase.fm inconueniens est, ꝙ si ponatur locus esse hmõi spatium vel dimensiones huiusmodi simul cũ dicto inconuenienti quod erunt infiniti loci erit aliud inconueniens, quod locus erit transmutãdus, siue, erit quid mobile, quare loci erit locus, & multi loci erunt simul, sed quia forte diceret quis ꝙ loquens fm opinionem philosophi oportet ponere infinitatẽ locorum, cum quodlibet corpus continuum habeat infinitas partes, at hoc remouens.d.quod cum totũ vas trãsmutatur non est alius locus partis q̃ locus in quo mouetur totum.i.quam locus totius, sed idẽ, & quia dicit uas transmutari, ne aliquis crederet locũ esse transmutabilẽ ostendit quõ trãsmutatur.d.ꝙ cũ mutatur vas vel corpus cõtinens in quo est aer & aqua, aut partes aquę, sed non.s.mutatur in quo loco fiunt, qui locus est pars loci, qui est locus totius cęli, mutat igitur locus materialiter, quia põt trãsmutari vas vel aliquod corpus continens, sed non locus vt locus est, siue, formaliter, quia ordo ad uniuersum, quod est formale in loco, est quid immobile, ostendit deinde locum non esse materiam. d. quod locus videtur nanque esse materia si qs cõsideraret in quiescente nõ separato,

M sed

sed continuo: quod autem locus videatur esse materia, patet quia sicut si alteretur aliquid, hoc idem quod nunc est album, postea aũt nigrum, sicut quod nunc est durum, olim verò fuit molle, vnde propter talem transmutationem formarum dicimus aliquid esse materiam, sic & per talem quandam apparentiam videtur aliquid esse locus, quia ergo quodammodo est similis modus venandi locum, & materiam, quia transmutatio fecit scire aliquid esse vtrumque, idcirco opinati sunt aliqui locum esse materiã: & quia non eadem transmutatio facit nos scire esse aliquid locũ & materiam, ideo subd. sed tamen sup. secũdum transmutationem materialẽ qđ nunc est aqua prius erat aer, locus autem est. i. secundum trãsmutationem localem, vbi nunc est aqua prius ibi erat aer. Deinde in cõtrarium arguit locum nõ esse materiam. d. quod materia quidem sicut dictum est in prioribus, neque diuisa est à re: neque cõtinet, locus autem est, non igitur potest esse locus, materia: propter vtraq; hæc quia. s. hẽt rationem continentis & est quid separatum ab eo cuius est locus, materia autem habet rationem contenti, & non est quid diuisum ab eo cuius est materia, & videtur esse materia vt supra diximus: quia locus quodãmodo quiescere dicitur, sicut & materia est huiusmodi.

Tex. 7. Si igitur vsque. Cui quidẽ igitur.

POstquam ostendit philosophus locum non esse materiam, neque formam, neque huiusmodi spatium, nunc quid sit locus venatur, diffinitio. n. loci est huiusmodi, quod locus est terminus continentis immobilis primum, & hic est aliquid materiale & aliquid formale, nam hoc, videlicet, terminus cõtinentis primum, est quasi materiale in lòco, quod uero dicitur, immobilis, est quasi formale in eo. Primo ergo venatur quod est materiale in loco. d. quod si locus nihil est horum trium, neque species, neque materia, neque aliquod spacium aliquod quod est alterum præter id quod est rei distantia. i. rei locatæ & contentæ quæ distat ab huiusmodi spatio. Si inquam tale spacium non est ipse locus, differens à re locata: neque est natura, neque forma, necesse est locum esse reliquũ quatuor, scilicet terminum corporis continentis, quod appellat corpus contentum uel corpus locatum exponit. d. quod corpus contẽtum est quod mouetur secundum loci mutationem, nam sicut de ratione loci est quod sit immobile, sic ècontra de ratione locati est. Deinde id quod est formale venatur, dicens primo esse difficile accipere quid sit locus, & videtur esse aliquid magnum, propter hoc quod videtur locus esse materia & forma, & propter hoc etiam quod in continente & quiescente fit transmutatio eius quod fertur, ideo videtur contingere locum esse spatium medium quod est aliquid aliud à magnitudinibus motis, quia ergo locus cõuenit cum materia, forma, & spatio, ideo difficile est accipere quidditatem eius, iuuat autẽ aliquid & inducit ad hoc quod locus videatur esse spatiũ aer qui est apparens esse incorporeus: quia videtur ex hoc loco non solum esse terminus siue superficies uasis, sed esse id quod est medium tãquam uacuum. Deinde quod est formale in loco venatur,

natur.s.locum esse quid immobile d. quod sicut vas est locus transmutabilis: sic & locus vas, est immobile, quare cum in eo moueatur quod mouetur, & aliquid quod est intus mutet, ut intus in flumine nauis. Quia nauis cum intus in flumine mouetur cũ ipsum flumẽ sit quid mobile, mouetur intus in eo quod mouetur. Igitur cũ ita sit nauis vtitur supra toto flumine tanquam vase.i.tanquam loco magis quam loco continenti, nanque videtur totum flumen magis esse locũ nauis quam illa pars fluuij continens nauem, ideo locus vult esse immobilis, vnde omnis terminus, vel totus fluuius magis est locus nauis quam pars fluuij, quia partes fluuij mouentur, sed totus fluuius est quodammodo immobilis. Deinde cõcludit diffinitionem loci tamquam venatam. d. quod hic est locus, siue, hæc est diffinitio loci, videlicet, quod est terminus continentis immobilis primum, non superficies quęlibet, sed illa quę primũ, & immediate attingit ipsum locatum, & sic tria erũt de ratione loci. s. quod sit superficies continens, secundo quod sit quid immobile, tertio quod primo & immediate attingat ipsum locatum, declarat deinde hæc membra. d. quod propter hoc. s. quia locus est immobilis, ideo medium cœli.i.centrum, & vltimũ quo ad nos, siue concauum orbis lunæ ꝙ mouetur circulariter videtur esse, scilicet locus, hoc quidem. s. concauum lunæ est locus sursum, id uerò. s. centrum est, locus deorsum, centrum ergo & concauum lunæ dicuntur esse locus, quia vtrumque est quid immobile, ideo ait quod maxime proprium est omnibus hoc. s. centrum, semper.n.manet, similiter vltimum, id est, concauum lunæ quod mouetur circulariter semper manet, igitur locus est immobilis, quia locus deorsum habet immutabilitatem ex immobilitate centri, locus verò sursum est immobilis, quia orbis lunæ circulariter motus similiter se habens est semper in eadem distantia ad centrũ, quare qđ leue quidem est natura semper sursum fertur, graue autem deorsum. Deinde quomodo sit continens declarat. d. quod ipsum medium, & illud quod est terminus cõtinens ad medium est deorsum. Quod verò est continens ad ultimum, & ipsum vltimum est sursum, & quia tã locus sursum quã deorsum est quid continẽs, propter hoc locus videt esse quoddã planum, siue, quædã superficies quæ est sicut vas & sicut continens. Deinde tertium declarat quod est superficies continentis corporis non quælibet, sed immediate, idcirco. d. quod simul cum re locata est quodam modo locus, finis.n.siue finalis & vltima superficies corporis locati, & locus sunt simul.

Tex.8. Cui quidem, vsque. Manifestum autem ex his quoniam.

NVnc declarat vnde diuersitas opinionũ habuit principiũ, primum ostendit quod in quadam generalitate alicui competit esse in loco, & alicui nõ. d. hoc. i. illud corpus est in loco, cui inest aliquod corpus extra continens ipsum, cui autem nõ inest tale corpus, minime est in loco. ostendit quomodo vniuersum est in loco. d. quod si aqua fiat huiusmodi, id est, si ponatur aqua esse totũ vniuersum extra ꝙ nihil sit, partes qui-

dem ipsius mouetur & sunt in loco, quia continentur subinuicē, siue quia vna continet aliam, tota.n.aqua, siue totum vniuersum est tanquam quod mouebitur, est autem tanquam non, sicut quidem.n.tota simul non mutat locum sup.secūdum subiectum, mouebitur autē circulariter. i.mutat locum secundum dispositionem, partes verò mutabunt locum secundum subiectum, ideo subdit, quod partiū hic quidē locus est sursum, & ille est deorsum, quia non circulo autem.i. partes vniuersi quæ nō mouentur circulariter, alia quidem mouentur sursum, alia deorsum, quæcunq; habēt densitatem, & grauitatem, igitur (& est intentio philosophi) quia totū vniuersum secundum se totum non mutat locū, nec habet aliquid aliud continens ipsum, idcirco simpliciter non est in loco secundum se totum, est tamen in ipso per partes, quia partes possunt mutare locum secundū substātiam. Deinde quasdam diuisiones facit. d. quod sicut dictum est prius: alia quidem sunt in loco secundū potentiam, alia verò secundum actum, vnde ꝙ est similis partis, siue, eiusdē naturæ, cum sit continuum, partes illius continui sunt in loco secundum potentiam, cum autem sunt separata, si tangant se sicut collectio secūdum actum, sunt in loco, totius.n.ꝙ nō est vnum secundum continuationē, sed secundum contiguationem, vel secū dum collectionem, partes sunt in loco actu, sed illius totius, quod est continuum, cuius partes non sunt separatæ, partes sunt in loco potentia: est ergo & alia diuisio q̄ est huiusmodi, ꝙ quædam sunt in loco per se, ut omne corpus quod mouetur secundum loci mutationem, aut quod est mobile secundum augmentum, est alicubi per se, & quædam sunt in loco per accidens, vt vltimum cœlum licet moueatur in loco per se, est tamen in loco per accidens, quia quicquid mouetur per se est in loco per se. Deinde demōstrat quomodo partes vniuersi sunt in cœlo. d. quod sicut dictum est prius: alia quidem sunt in loco secū-dum potentiam, alia verò secundum actum, vnde quod est similis partis, siue quod est eiusdem naturæ cum sit continuum, partes illius cōtinui sunt in loco secūdum potentiam, cum aūt sunt separata, si tangant se sicut collectio fm actū sunt in loco, quia totius ꝙ non est vnum fm continuationem sed fm contiguationē, siue fm collectionē, partes sunt in loco actu, sed illius totius ꝙ est continuū cuius partes non sunt separatæ, partes sunt in loco potentia, ergo quædā sunt in loco actu, & quædam potentia. Deinde aliam diuisionem subd. d. quod alia sunt in loco per se vt omne corpus quod mouetur secundum loci mutationem, aut quod est mobile secundum augmentum, est alicubi per se, id est, in loco per se, ergo aliqua sunt in loco per se, & aliqua per accidens. Deinde quomodo partes vniuersi sint in loco ostendit, dicens cœlum sicut dictum est, secundum se totum non est alicubi, neque est in aliquo loco, siquidem nullum corpus continet ipsum, sed secundum quod mouetur secūdum suas partes sic est locus, ipsis partibus, quia altera partium est contenta ab altera, aliqua ergo sunt in loco per partes vt cęlum, alia verò sunt in loco per accidens vt anima, & cęlum, quod autem cęlum

sit

sit in loco per partes patet, quia omnes partes sunt in loco quodammodo, quia in eo quod partes cęli circulariter motæ sunt, alia aliam continet, prout igitur partes cęli sic se continent adinuicem, dicuntur esse in loco. qd sit proprium cęlo esse in loco per partes patet, quia solũ quod sursum, siue, solum cœlum mouetur circulariter. Deinde ostendit quomodo aliæ partes uniuersi, vt quæ sunt in sphęra actiuorum & passiuorum, sunt in loco. d. quod omne, siue, totũ vniuersum, secundum se totum non alicubi est, quia quod alicubi est ipsum in se est aliqd: & adhuc extra ipsum opot tet esse aliquid: in quo est illud quod continet ipsum, extra autem omne & extra vniuersum nihil est, & propter hoc nihil est extra totum: & nihil est extra cęlũ, patet ergo quomodo existentia in sphęra actiuorum, & passiuorum sunt in loco, quia sunt in cœlo, quia nondum ostensum est esse aliquod corpus, quod sit alterius naturæ ab istis inferioribus, ideo subd. q̃ fortassis est, siue, contingit cœlum esse, & dicit fortassis quia nondum probatũ est cęlum esse, quare sub. quod locus non est cœlum, sed cœli quoddam vltimum: ipsa enim, vltima superficies cœli: quæ tangens corpora mobilia vt ignem quæ est corporis mobilis terminus quiescẽs siue quiescans: illa scilicet superficies est locus, ideo si hoc quod habet aliquod corpus cõtinẽs, ipsum est in loco, quod verò non habet non est proprie, & per se in loco, ideo quia terra continetur ab aqua, & hæc ab aere; aer ab igne ignis a cœlo, cœlum autem non ab alio, sequitur &c.

Tex. 9. Manifestum autem, vsque. Eodem autem modo accipiendum.

Declaratis his duobus. s. quid est locus, & vnde hæ diuersæ opiniones oriebantur, nũc declarat alia duo quę restant. scilicet dubitationes soluuntur, & ostenditur quomodo accipiuntur proprietates loci, & primo dubitationes factas circa locum, declarat. d. Manifestũ est ex his, qm̃ loco sic diffinito soluuntur oẽs dubitationes factę circa ipsum, neq; n. necesse est augmentari locũ, vt concludebat quædam ratio, quia nõ augmẽtatur locus formaliter, sed materialiter, &c. neque ẽt oportet puncti esse locũ, qa hoc oporteret si locus esset dimẽsiones per se existentes, &c. nec oportet duo corpora esse simul in eodẽ loco, qa nec oportet aliquod spaciũ corporeũ mediũ habere rõnẽ loci, corpus aũt cõtingẽs est, sed nõ spatiũ aliquod corporis qd̃ sit locus, locus est alicubi, sed non sicut in loco, sed sicut terminus, siue sicut superficies ĩ corpore terminato, est. n. locus in aliquo sicut accidẽs ĩ subiecto, sed nõ sicut locatũ in loco, quia nõ oẽ q̃ est, est in loco, sed solũ corpus mobile est illud, cui p se cõpetit locus. Deinde ostendit rationabile esse quod locatum feratur in suum locum. d. quod vnumquodque locatum fertur naturaliter in locũ suijpsius, qa illud cui locatum est cõsequenter, & illud quod tãgitur à locato, nõ est improximum ipsi locato; sed est ei proximum & conueniens, & talia sunt simul apta nata esse impassibilia, igitur est hęc ratio quare locatum fertur in suum locum, quia locus est conueniens ipsi locato: & in eo saluatur,

nec

nec patitur ab ipso, nec tangitur actu alteratiuo, quare quæ sic patiuntur, & tanguntur sunt actiua, & passiua ab inuicem. Deinde ostendit quomodo vnumquodque in suum locum quiescit. d. quod rationabiliter vnūquodque quiescit naturaliter in suo loco, quia est se habens locatum ad locū, sicut pars diuisibilis ad totum, ut cū quis moueat partem aquæ, aut aeris, tunc sicut se habet pars aquæ, aut aeris, mota, & diuisa à suo toto, ad suū totum, sic locatum se habet ad locum igitur cum naturaliter pars quiescat in suo toto, naturaliter locatum quiescit in suo loco, & sicut forma etiam se habet ad materiam, quia aer sic se habet ad aquam, aqua. n. est ut materia, hic autem. s. aer est ut species, & aqua est quidem sicut materia aeris, aer autem sicut actus quidam ipsius aquæ, aqua. n. est potentia aer, aer verò est alio modo potentia aqua. Sed de his posterius determinandum est, scilicet de generatione. Quia nunc dictum est de his incerte, tunc in lib. de generatio. de eis certius dicetur. Deinde subd. quod si idem est materia, & actus. i. materia, & forma, quia aqua est vtraque, sed licet ita sit, quod in eadem re, ut in aqua congregatur utrūque. s. materia & forma, tñ hoc quidē scilicet materia, est potentia, aliud verò. i. forma est actus, habebit utrq; s. corpus contentum sicut pars quodāmodo ad totum, uel sicut materia ad formā. Addit deinde quod his. s. corpori contento, & continenti inest actus, inest ei copulatio, cum actu utraque vnum fiant. Deinde epilogat. d. & de loco an sit, & quid sit, hæc satis sint.

Tex. 10. Eodem autem, vsque. Ex quibus quidem alij.

SVpra egit de loco, nūc accedit ad determinationem de uacuo, primo ostendens spectare ad physicū de hoc agere. d. quod eodem modo est physici negocij cōsiderare de vacuo sicut, & de loco, puta si est, aut nō est, & quid est, & nanque locus, & vacuum similem habent credulitatem, & fidem per ea quæ opinantur, quia per eadem antiqui opinabantur esse locum, & vacuum, & qui ponunt vacuum, dicunt esse vt locum quēdam, & vt vas, quia ergo cū locus habeat corpus cuius est susceptiuū, ideo vr esse quid plenum. Cum verò priuatū est tali corpore, videtur esse vacuum, tanquam re & subiecto idem sit vacuum, & plenum, & locus, esse autē ipsis non idem, si ergo est idem ipsis secundum rem, igitur non differt nisi secundum rationem. Deinde agit de vacuo. d. incipere autē oportet de uacuo, accipiētes primā opiniones quæ dicunt vacuum esse, & postea quæ dicunt non esse, tertio accipientes communes opiniones de ipsis vacuitatibus. Deinde ostendit quod arguentes vacuū non esse insufficienter arguūt. d. Alij quidem tentantes monstrare; quia vacuum nō est, nō arguunt vel non improbant hoc quod homines volunt dicere per vacuum, sed dicūt insufficienter, sicut Anax. & sicut alij qui hoc modo arguunt, quia non pbant vacuum non esse, sed solum demonstrant quod aliquid est aer, demonstrātes per vtres quod aer est fortis, & accipientes in clepsidris. Alij autem homines volunt esse vacuum spatium illud in quo nullum corpus sensi-

sensibile est, opinantes autem omne quod est esse corpus. s. sensibile, aut sup. volũt homines vniuersaliter hoc esse vacuũ in quo nihil est, vnde plẽ num aëre secundum eos est vacuum. Sed non oportet monstrare hoc. s. qđ non est aliquid aer, sed oportet ostendere, quod non est spacium alterum à corporibus, neq; separabile ab omni corpore, neque quod non sit actu separatũ, in quo sit nullũ corpus, aut oportet ostendere quod non est uacuũ, quod distinguat omne corpus, vt non sit continuum, sicut dñt Dem. & Leuc. & alij multi philosophorũ, opinantes vacuum esse distinctiuum corporum, & etiam oportet ostendere si est aliquid: vel si non est aliquid extra omne corpus, cũ sit continuũ, quantum ad positionem dicentium vacuum esse quoddam spacium extra omne corpus; siue extra cęlum hi ergo philosophi non recte contradicunt ad problema secundum posita de vacuo. Deinde subd. quod affirmãtes vacuum esse videntur dicere sufficientius, quam ponentes ipsum nõ esse, vnum quidem & una ratio per quam mouentur ad ponendum vacuũ esse est, quod nõ erit motus secũdum locum si non sit vacuũ, hoc autem. s. motus secundum locum est loci mutatio & augmentum, utroque enim modo mutatur locus. s. per mutationem loci, & per augumentum, quod ergo oporteat esse vacuum patet, quia non vbiq; videbitur esse motus nisi sit vacuum in quo recipiatur corpus mobile, quia plenum impossibile est recipere aliquod corpus, quia si reciperet tunc essent duo corpora simul in eodem, continget utiq; quælibet corpora, & quæcunq; corpora, & quodcunque corpus simul esse, s. n. duo corpora naturaliter possent simul esse infinita, possent esse simul, quia non erit dare differentiam, propter quam non erit vtique quod dictũ est, videlicet, quod si duo corpora possent esse simul: quod & quæcunque corpora possent esse simul, si autem hoc continget vel si sic se habet vt dictum est, paruissimum accipiet maximum. i. locus qui acciplet paruum corpus, poterit recipere maximũ, quia quod est magnũ est multa parua, quare si in eodem loco continget esse simul multa æqualia corpora, in illo eodem continget esse simul multa inequalia, quod sunt multa incõuenientia. ostẽdit deinde quomodo mouebatur Mel. ad negãdum motũ. d. Melis. quidem ex his rationibus demõstrat quod omne quod est, immobile est, quia si mouebitur aliquid, vt dicebat, necesse est esse vacuum, vacuum autẽ dicit esse nõn eo rũ quæ sunt. i. nõ ens esse. Alij quoq; philosophi vt ponerent motum, posuerunt vacuum. Melis. verò vt negaret vacuum, negauit motum. Deinde concludit quasi epilogando. d. quod vno quidem igitur modo per huiusmodi rationes quidã philosophi demonstrant vacuum esse aliquid. i. per viam motus, alio modo probatur vacuum esse, quia quædam corpora videntur subintrantia, & calcãtia se adinuicem, quia dicunt dolia recipere vinum cum vtribus tantum quãtum sine vtribus, tanquam in ea quæ sunt uacua. i. in ipsas vacuitates subintrantes condẽsato corpore, tertia ratio est. d. quod amplius & augmentum uidetur omnibus fieri per vacuũ, quia alimentum dicunt esse corpus, duo autem

autem corpora impossibile est esse simul, quarta ratio est. d. quod testimonium est ad probandum vacuum, est testimonium quod faciũt de cinere, tantum recipit aquæ quantũ vas vacuum, quod esse non posset, vt dicebãt, nisi in cineribus essent aliquæ ua cuitates. Et pythagorici affirmant esse uacuum, & dicunt ipsum ingredi à cę lo tanquã à respirante ex infinito spiritu, & dicunt uacuum esse quod determinat naturas rerum, tamquam sit vacuum separatio quædam, & quædam determinatio eorum quæ sunt proxima & uicina, & addebãt quod huiusmodi uacuum est primum distinctiuum in numeris, dicebãt. n. vacuum primum determinare naturam ipsorum numerorũ, & ex consequenti distinguere naturas aliarum rerũ, non. n. credebant posse esse res distinctas sine uacuo.

Tex. 11. Ex quibus, vsque. Quod quidem igitur, & ex quibus.

NVnc ponit communes opiniones philosoph' de ipso vacuo, & primo narrat quandam communem sententiam dicẽs quod rationes ex quibus alij dicunt esse vacuum, & rationes ex quibus alij dicunt non esse, ferè tot sunt, & huiusmodi sunt quę nos diximus ad quã partem autẽ declinandum sit, utrum sit concedendum esse uacuum, uel non esse, oportet accipere quid significet hoc nomẽ uacuũ, ideo subd. quod vacuũ videtur esse locus in quo nihil est, huiusmodi autem causa est, quia philosophi opinãtur omne quod est esse corpus, omne aũt corpus esse in loco, vacuũ aũt est illud in quo nullum corpus est. quare sicubi nõ est corpus secũdũ horum philosophorũ sententiam, oportet hoc nihil esse, iterũ autem opinantur omne corpus esse tãgibile, & huiusmodi corpus tangibile est habens grauitatem aut leuitatem, accidit igitur ex syllogismo hoc esse uacuũ in quo nihil est graue aut leue, hæc quidem igitur non sunt de prima ratione uacui, sed sicut diximus nũc prius accidunt ex syllogismo, improbat hanc sentẽtiam. d. sed inconueniens est si punctum uacuũ sit, cum in eo non sit corpus, oportet enim vacuum esse locum in quo locõ sit spatium susceptiuum tangibilis corporis. Deinde alia ratione hoc improbat. d. quod sic igitur secundum tactam sententiam videtur dici uacuum vno quidem modo quod non est plenum corpore sensibili secundum tactum sensibile, aut secundum tactum habet grauitatem aut leuitatem, secundum hoc ergo omne illud spatium in quo non est corpus tangibile, vel in quo nõ est corpus graue, aut leue est uacuum, unde & sic siue secundum hunc modũ ponendi dubitabit aliquis quid utique dicat, si hoc spatium habeat colorem. i. corpus coloratum, & uisibilem, aut sonum. i. corpus sonorosum, & audibile, vtrum tale spatium sit uacuum, aut non, quicquid. n. dicat sequetur incõueniens cõtradictos philosophos, si autem manifestum est quod si huiusmodi spatium accipiat. i. sit aptum natum accipere corpus quod tãgitur oportet ipsum esse uacuum, si autem non sit aptum natũ accipere tale corpus minime esse uacuũ. Deinde aliã opinionem de uacuo ponit. d. alio autem modo dicitur vacuũ in quo non est hoc aliquid siue aliquod determinatum,

natum, neque accidens, neque substantia aliqua corporea. Vnde quidã dicunt vacuũ esse materiam corporis, qui quidem sunt dicentes hoc idẽ scilicet materiam esse locum, sed in hoc non bene dixerunt, quia materia nõ est separabilis à rebus, sed vacuũ quærunt vt separabile. Deinde soluit rationes superius factas quæ videntur probare vacuũ esse, quoniam de loco determinatum est, & locum necesse est esse vacuum, si est spatiũ priuatum corpore. vlterius quia dictũ est quomodo est locus & quomodo non est, ideo manifestum est quoniã quidem non est sic vacuum neque separatum, neque inseparabile, vt dicebant philosophi, cum ergo ostensum sit quod impossibile est locũ esse spacium, sed oportet ipsum esse superficiem vel terminum rei contentæ, non potest esse quod vacuũ sit locus, & tamen sit spatium vt illi dicebant. Deinde ostendit quomodo philosophi venati sunt vacuum pp motum. d. quod vacuum vr esse aliquid: quia locus est aliquid: & ppter hoc acceptum est vacuũ, propter quod. s. acceptus est locus, nã motus qui est secundum locum conuenit, & dicentibus locum esse aliquid præter corpora incidentia, & huiusmodi etiam motus cõuenit his qui dicunt vacuũ esse, propter eandem ergo causam accipiebatur locus & vacuum, quia pp motum localẽ, vnde subd. quod causa motus opinabãtur sic esse vacuum sicut in quo mouetur, quia dicebant quod ad motum de necessitate requiritur vacuum, sic illud in quo est, motus, hoc autem erit, quare locum dicunt esse, ostendit deinde quod non omnis motus requirit vacuũ. d. quod neque vna necessitas est esse vacuum si sit motus, quia omnino quidem igitur omnis motionis. i. propter omnẽ motionẽ nequaquã exigitur vacuũ. Tamen & hoc Melissum latuit, quia vt negaret vacuũ negauit oẽm motũ quod non oportet, quia alterari contingit plenũ. igitur pp alterationẽ nõ necesse est ponere vacuum. Deinde ostẽdit qd nõ oportet ponere vacuũ pp motũ localẽ. d. sed neque ẽm localem motum oportet ponere vacuum: quia cõtingit corpora subingredi simul adinuicẽ si spatium nullũ sit separabile præter corpora mota, igitur non oportet ponere spatiũ separatũ vel spatiũ vacuũ vt sit motus, qa vnũ corpus subingreditur aliud: & vnum corpus cedit alteri, pp ꝙ potest salua ri motus absq; eo ꝙ sit vacuũ, & hoc quod ita sit manifestum est in circulationibus continuorum sicut in his continuis quæ sunt de numero humidorum, quia proiecto lapide in aquã fiũt ibi motus circulationũ; quia vna pars cedit alteri parti, & vnus circulus impellit alterum circulum. Dein de soluit rationem de cõdensatione, siue de vino. d. quod conuenit condẽsari non in uacuum, sed propter ea quæ insunt elabuntur id est, euaporant propter condensationẽ, vt aqua collisa cõuenit euaporare aerem qui est in ea, ergo patet solutio quia condensato vino in vtribus partes quæ sunt ibi aereæ, vel partes superiores euaporant: quibus euaporatis, vinum occupat minus spatium: propter quod fieri potest quod dolia tãtum capiant de uino cum vtribus, quantum sine vtribus, soluit illam de cinere; primo ostendens quod potest fieri aliquis motus sine vacuo

dicens quod augmentari contingit non solum ingrediēte aliquo, sed & alteratione: vt si ex aqua fiat aer erit ibi quoddam augmentum, quia occupabit ibi maiorem locum, igitur non oportet ponere vacuum in omni augmento, quia si sumatur augmentum large, conuenit augeri ex sola rarefactione absque aliquo alimēto ingrediente, & de cinere dicitur, ꝙ omnino ratio quæ est de augmento, & de aqua quæ diffusa est in cinerē, ipsa seipsam impedit, aut.n. non augetur quodlibet siue non augetur totum corpus, & non quælibet pars aucti est aucta, aut contingit augeri non corpore, quorum vtrumque est absurdum, aut si volumus saluare augmentum esse corpus, & quālibet partem aucti esse auctā duo corpora erūt in eodem, quia alimentum non solū recipietur ex parte vacua, sed ex parte plena, volunt ergo isti soluere cōmunem dubitationem de augmento quæ soluet in libro de generatione, sed non demōstrant quomodo sit vacuum, quia si augetur corpus per vacuū, aut omne siue totum corpus est vacuum, si debet augeri penitus.i. si debet augeri secundū quamlibet partē, aut si aliquid est ibi de pleno duo corpora erunt in eodem, eadem autē ratio est in cineribus, nam si in cinere est aliquid de pleno, & per totum vas diffunditur aqua, oportebit duo corpora esse in eodem. Notatione dignum est ꝙ de vase & cineribus cū vas capit tantū de aqua quantum etiā intus adsunt cineres hoc fit pp vaporositates aereę quæ sunt intra cineres quæ per appositionē aquæ euaporāt, & cinis iste per appositionem aquæ inspissatur & occupat minorē locū.

Tex. 12. Quod quidem igitur, vsque. Amplius autem & ex his.

IN hac parte philosophus adducit rationes probantes quod impossibile sit esse vacuum, primo ostendens quod non sit vacuum ex parte quietis & motus, & adducit nouem rationes ad probandum quod non sit dare uacuum, prima ergo est cum dicit, patet quoniā non est uacuum sic diuisum sicut quidam dicunt, dicemus iterū, qđ facile sit soluere rationes ex quibus demōstrāt esse vacuū nā si est naturalis aliqua mutatio loci vniuscuiusque simplicium corporum, vt ignis quidē naturaliter est motus sursum terrę verò deorsum et ad mediū, manifestū est quod motus nō erit cā loci mutationis, cum nullam naturā dicat, si ergo non est causa loci mutationis, cuius igitur motus causa erit vacuum? videtur autē esse causa motus secundum locum, huiusmodi aūt motus, ut dictum est non est cā, ergo & per cōsequens non erit cā alicuius alterius motus. secūda rō est, si uacuū est aliquod spatium, vt si est locus qđ est spatium priuatum corpore, cū vacuum sic sit vt dictum est, corpus positum in ipso uacuo quo mouebitur? q.d. nusquam, nec.n. iam mouebitur in omnem partem, igitur non oportet ponere vacuum, quia tunc nō moueretur plus in vnam partem quam in aliam, vel in oēm partem, sed neutrum est, ergo primū. tertia ratio est, eadem ratio potest fieri & ad opinantes vacuū esse locum, & esse aliquid separatum, in quem locum fertur qđ fertur, nam positum corpus quomodo mouebitur ad uacuum, & quomodo manebit deorsum, aut sursum? cōuenit

uenit.n.merito eadem ratio de loco, quia dicentes vacuum esse locũ sup. dicũt locum esse eiusdem rationis in qualibet eius parte, quo posito tollitur motus. quarta ratio est, si uacuum ponatur esse locus, quomodo inerit aliquid aliud in aliquo aut in loco, aut in vacuo quod ponat esse locus, non.n.accidit cũ totũ positũ sit supra esse in vacuo qđ sit in eo, sicut in loco separato, & sicut in corpore, nisi pars ponatur seorsum à toto non erit in loco, sed in toto quod sup. in vacuo saluare non possumus. igitur si vacuum esset locus saluaremus in eo conditiones loci, est autem cõditio loci quod pars non sit per se in loco, sed in toto, quod si locus esset spatium vacuũ sequeretur quod partes essent æque p se in loco, sicut & totum, nõ ergo vacuum põt esse locus, & si non est hoc sequitur quod non sit, ideo subd. amplius si vacuum non est locus, sequitur quod non erit. quinta ratio est, dicentibus esse vacuum tanquam aliquid necessarium, siquidem erit motus accidit magis contrarium eius qđ dicunt, si aliquis intendat nõ contingere moueri nihil si sit vacuum, sicut per simile patet, sunt.n. quidam dicẽtes terram quiescere in medio, quod non trahitur magis ab una parte cœli, quã ab alia, sic & in uacuo necesse est. Quia nõ est ibi dare quo aliquid magis & minus mouebitur, vacuum enim non magis potest trahere secũdum vnam partem quam secundum aliam, quia secũdum quod vacuum est non habet differentiã, corpus igitur in vacuo positum in nullam partem mouebitur, quia in nullam partem trahetur, sexta ratio est. Deinde supponendum est quod omnis motus aut est uiolentus, aut secundũ naturam, & quod necesse est, siquidem si motus est violẽtus, esse & cum qui est secundum naturam, nam uiolentus est motus qui est extra naturam, & est posterior eo motu qui est secũdum naturam, & quia si nõ est prius non est posterius, quare si vnicuique physicorum corporum non est motus qui est secundum naturam, neq; erit vnus aliorum motuum, omnes enim alij motus videntur præsupponere motum naturalem, ergo cui nõ competit motus naturalis ei non cõpetit alius motus. At verò quomodo erit motus naturalis in vacuo, cũ neque sit una differentia secundum vacuum & secundum infinitum, secundum quidem quod est infinitum nihil erit sursum, neque deorsum, neq; medium, secundum autem quod est vacuum non est in eo differentia sursum à deorsum, qui sicut nullius est nulla differentia, sic & non entis non est aliqua differentia, vacuum autem cum non sit aliquid, & quia videtur esse præuaricatio nõ habebit in se aliquam differentiam, loci autem mutatio est differens naturaliter secũdum superius & inferius, quare erũt differentia quę sunt natura, igitur erit ratio, quod in his quę fiunt natura, & in mutationibus naturalibus est assignare differentias secũdum diuersas species motus, in uacuo non est assignare huiusmodi differentiam, ergo ibi non est ponere motus naturales, & per consequens nec alios motus, si ergo non est motus naturalis nusquam erit alia loci mutatio, aut si est motus naturalis, non est uacuum. septima ratio est, amplius nunc quidẽ proiecta mouentur proiectiuo non

tangente ea, quod quidem contingit propter repercussionem vel propter compulsionem sicut dicunt quidam aut hoc contingit ex eo ꝙ aer pellit corpus mobile sicut corpus pulsum, qui aer est pulsus velociori motu q̃ sit latio corporis pulsi, secũdum quã fertur in proprium locum. In vacuo autem nihil horũ cõtingit esse, quare nec continget ferri sic aliquid in vacuo, sed aut si est ibi latio erit, sicut qd ponatur.octaua ratio est, amplius si ponatur vacuũ nullus poterit dare rationem propter quod mouetur, aut propter quod aliquid alicubi quiescet, pp quid.n.quiescet magis hic q̃ ibi? quod est dicere, non est assignare causam, quare aut quiescet vbiq; corpus positum in uacuo, aut in infinitũ necesse est ferri, nisi aliqd maius impedierit.vltima ratio est, amplius aũt nunc quidem ẽm opinionẽ ponẽtiũ vacuũ corpus corpus mobile vr̃ moueri in vacuo ob id ꝙ cedit vacuo, sed in vacuo similiter est hmõi. i.vacuũ cedit similiter vbique.quare corpus positum in vacuo fertur vbiq; ergo simul & semel mouebitur diuersis motibus, quod est absurdum.

Tex. 13. Amplius, vsque sed si per subtilissimum.

NVnc improbat ipsũ esse ex parte velocitatis & tarditatis in motu, primo ostendens oportere esse velocitatẽ, & tarditatem in motu.d.amplius ex dicendis manifestum est qđ dicitur.s.quod non est dare vacuum, videmus.n.idem corpus graue & leue velocius ferri pp duas causas, aut in ferẽdo per medium, per ꝙ fertur, vt quia fertur per aquam, aut per terram, aut per aerẽ, aut potest esse cũ in ferendo id ꝙ fertur. i. per differentiã mobilis, quia si alia sint eadẽ.i.si mediũ sit æquale, pp excellentiam grauitatis aut leuitatis ipsius mobilis põt esse differentia in motu, sed quia medium potest diuersimode impedire ideo subd. quod hoc quidem per ꝙ fertur.i.medium, causa est quia maxime quidẽ impedit quod contra fertur, postea autem impedit si est manens, quia lapis si descendat per aerẽ quantumcunque aer maneat, vel nõ moueatur, tamen impedit motum lapidis, sed si aer feratur contra inclinationem lapidis magis impediret motum eius, etiam magis impedit motũ mobilis medium quod non facile diuidit, huiusmodi aũt est mediũ grossius, quia ergo oportet esse tarditatẽ vel velocitatem in motu, aut ex parte medij aut ex parte mobilis. iõ ex his ostẽdit impossibile est esse uacuũ. d. illud ergo in quo est à mobile siue ꝙ significatur per a, mouebit̃ per o, id est per aliquod mediũ pnta p aquã, tp̃s aũt ꝙ apponitur in tali motu sit in quo e. per ipsum aũt d, id est p aliud medium, vt puta per aerẽ cũ sit subtilius si æqualis sit longitudo ipsius b, quæ est ipsius d. mouebit̃ per ipsum d ẽm analogiam impedientis corporis, tãto.n.citius mouebitur a mobile per d, quam per b, quanto d est subtilius b.sit ergo b quidem aqua, d verò aer, quãto ergo subtilius & incorporalius est aer ipsa aqua, tanto citius a mouebitur p d, quã per b. hãc ergo proportionem ẽm quã distat aer ab aqua habebit velocitas motus facti in aere ad velocitatem motus facti in aqua, quare si dupliciter subtile est aer quam aqua in duplici tempore quod est ipsum c trãsibit a. mobile b

quam

quam d. & erit tempus in quo est c, idest tempus in quo transibit b. duplex ex tempore in quo trāsibitur d. quod tēpus designatur per e. & semper quantumcunque medium sit in e. incorporalius & minus impeditiuum & bene diuisibilius, & quod mobile fertur mobile citius, & uelocius fertur per ipsum, vacuum autem nullam habet proportionē qua excellatur sub pleno, sicut neque nihil habet proportionem ad numerum in uacuo, igitur quia nihil est ibi impediens, nullum requiretur ibi tempus, & sic motus in vacuo neque erit uelox neque tardus, imo nullus aderit ibi motus, cum sit de ratione motus vt in tēpore fiat. Deinde declarat id quod nihil ad numerum nulla est proportio, dicēs quod si quatuor excellunt tria secundum vnū, pluri autē excellunt duo, quatuor enim plus excellunt duo quam tria, & adhuc unū excellunt pluri id est pluri duobus. At ipsius nihil non habent amplius proportionem qua excellant quia necesse est omne excellens diui di in excellentiam, & id quod excellitur, quare si quatuor habēt proportionem ad nihil, erunt quatuor excellentia & nihil. erit ergo de compositione ipsorum quod est inconueniēs nullus ergo numerus habet proportionem ad nihil: cum non componatur ex nihilo: neque linea excellit pūctum cum non componatur ex punctis, similiter autem uacuum ad plenum nullam possibile est habere proportionem, igitur neque motum factum in uacuo possibile est habere proportionem ad motum in pleno factum, si ergo in pleno fit motus in tempore, in uacuo fiet in non tempore, igitur ut primum erit, s. neque motus tardus neque uelox ibi erit.

Tex. 14. Sed si per, vsque. Et per se autem considerantibus.

Floridem probat in hoc loco per demonstrationem ad impossibile ducentē, primo præmittens quādā suppositionem. d. quod si aliquid fertur per subtilissimum medium in tanto talique tempore, si fertur per uacuum omnem exuperat rationem, erit igitur hæc suppositio, quod nunquam potest esse medium adeo subtile quin per uacuum citius feratur, quam per tale mediū, exponit in terminis quod si ponatur uacuum transiri in tempore, sequitur hoc impossibile, ꝙ in æquali tpe transeatur uacuum, & plenum. d. sit enim z vacuū, qd sit ęquale ꝑm magnitudinem his ꝗ sunt b d. a ergo si transibit & mouebitur per z siue per uacuū, in quodam quidem tempore, quod est i, sed in minori quidem tempore quam in quo est e. quod si ita est, vacuū ad plenum habebit hanc rationem siue proportionem, quā habet, scilicet i ad e. sed hoc posito in tanto tempore quātum est in quo est i, a mobile trāsibit corpus subtilius ipsius d, idest ipso d quod autem mobile trāsibit in æquali tempore vacuum & plenum patet: quia si corpus in quo est z, sit aliquid subtilitate differens ab aere ꝑm hanc proportionem quā habet tempus in quo est e, ad tps in quo est i mobile, transibit in æquali tpe uacuū & plenum. Quoniam si corpus in quo est z est tāto subtilius ipso d vel ipso aere quantū tps e exuperat ipsum i, transibit econuerso ꝑm uelocitatē in tanto tpe quantū est i; mobile ergo ꝙ est

in

in quo est a, si feratur exuperat i, trāsibit ipsum z sup. in i. aduerte φ philosophus æquiuocat in hac litera z. quia primo accipit illam pro vacuo, hic autem pro corpore, quod sit tanto subtilius d quantum e in quo trāsibitur d exuperat i quod ponebatur esse tempus, in quo vacuum transiebatur, propter quod sequatur quod in æquali tempore vt in i transeatur z quod corpus subtilius aere, & z qđ est vacuum, qđ est impossibile, idcirco subd. si ergo nullum sit corpus in quo est z, si z ponatur vacuū, adhuc velocius transibit & uacuum, quā z plenum, sed erat in quo est i, idest si ponatur quod & uacuum trāsiretur in i in quo sicut ostensum est, transibitur z plenum, quare in æquali tempore mobile transibit, quod est plenum & quod est vacuum, sed hoc est impossibile ut diximus, igitur manifestum est quod si fuerit aliquod tempus ipsius vacui, in quo fert quodcūque mobile, accidet hoc impossibile: quia accipietur aliquod mobile trāsire in æquali tempore, quod est plenum & quod est uacuum, erit igitur aliquod corpus analogum ad alterū corpus, vt tempus se habet ad tēpus. Deinde subd. quod sicut est dicere in capitulo, forsan Aristoteles habebat dicere de hoc breuiter alio in loco, causam est huiusmodi accidētis siue huiusmodi inconuenientis, quod accidit, uidelicet, quod in eodem tempore transeatur vacuum & plenum, causa enim est, quia omnis motus ad omnem motum est aliqua proportio est enim omnis motus in tempore, & omnis temporis ad omne tempus est aliqua proportio finitis existentibus vtriusque quia quæcunque tempora accipiantur, si sunt finita habent aliquam proportionē, sed vacui ad plenum non est proportio. Deinde. d. qđ secundum quidē quod differunt media per quæ mobilia ferūtur hæc inconuenientia contingunt si ponatur uacuū esse. Deinde improbat uacuū ex differentia mobilium, postquā improbauit ipsum ex differētia mediorum. d. secundum excellentiam horū quæ ferunt siue mobilium, hæc sunt inconuenientia si ponatur uacuū esse, videmus. n. habentia maiorem inclinationem (vt plumbum quam lignum, & huiusmodi.) aut grauitatis aut leuitatis, sic alia similiter se habēt in figuris, citius. n. descēdit figura pyramidalis quam quadrata, si ferātur hæc per æquale spatium finitum, secundum proportionem quam habēt magnitudines adinuicē, si ergo hoc est de ratione mobiliū, quare & per uacuum sic erit. s. quod citius feruntur grauia deorsum & leuia sursum, sed impossibile est hanc differentiam saluare in uacuo, propter quā. n. causam ī uacuo uelocius quā aliud erit? sed hoc in plenis contingit ex necessitate, uelocius. n. diuidit medium ex fortitudine maius. i. quod est magis aptum natum moueri illud. n. qđ fertur aut quod proijcitur diuidit citius medium aut figura, vt sup. si est piramidalis quam lata, aut inclinatione vt si est plumbum (data proportione æquali) quam lignum, cū ergo in vacuo hanc differentiam saluare nequimus, in eo omnia mobilia erūt æque velocia, quod est impossibile. Deinde epilogat dic. quod quidem igitur vacuum sit accidat cōtrarium, quam propter quod probant vacuum esse, manifestū est ex dictis, quia hic philosophi

losophi arguebant hoc modo, si motus est, vacuum est, sed econtra dicere debebant, quod non est vacuum si est motus, dicunt autem huiusmodi vacuum esse secundum se distractum siue diuisum à corporibus, sed hoc est dicere apud illos qd locus est aliquod spatium diuisum siue separatum, sed hoc esse si est impossibile su pra diximus.

Tex. 15. Et per se autem, vsque. Quod quidem igitur non separatum.

NVnc philosophus vult improbare vacuum secundum se, primo præmittēs quædam necessaria ad hoc ostendendum.s.quod per se cōsiderantibus de uacuo videbitur uni que dictum vacuū sicut vere vacuū, vacuum.n.secundum dictum, & secū dum nomen est vacuum, ita secundū ueritatem & entitatem est uacuū, q̄a secundum veritatem non est, nec habet aliquam entitatem. Nam sicut si in aqua quis ponat cubū distabit tāta aqua quantus est cubus, sic est etiā in aere, sed est immanifestum sensui, quia nō est ita manifestus aer sensui quantum ipsa aqua, semper igitur in omni corpore habente trāsmutationem, si ponat aliquod corpus in ipso necesse est ipsum trāsmutari ad id ad quod est aptum natum mutari, nisi il lud corpus coeat siue condensetur in seipso, quia huiusmodi corpus, in qd ponit aliquod corpus, vel cedet sem per deorsum, si deorsum est motus eius. Aut cedet sursum, sicut ignis, aut cedet in vtrāq; partē, sicut est aer vel aqua. aut quale aliquid sit impositum. Deinde subd. quod in vacuo impossibile est hoc esse, quia vacuū est nullum corpus naturale, igitur non potest cedere corpori naturali. Sed vacuum videtur trāsire & penetrare æquale spatium corporis, quod quidē erat prius positum in vacuo, tāquam si aqua non cederet cubo ligneo, nec aer, hæc omnia trāsibunt per ipsum, quia ergo cubus habet tantā magnitudinem, quantam cōtinet vacuum, in quo ponitur cubus, & dimēsiones vacui sunt simul cum dimēsionibus cubi, sequitur ex hoc, quod duo corpora possunt esse in eodē loco, quod est impossibile, quare subd. qd si corpus cubum est calidum aut frigidum aut graue aut leue, nihilominus huiusmodi corpus inesse diffinitiuo, & secundum rationem alterū est ab omnibus his passionibus, licet secūdum esse actuale non sit ab eis diuisibile, dico autem corpus lignei cubi, quia si ex ligno fiet corpus cubi, cum licet huiusmodi corpus non posset secundum actuale esse separari à passionibus ligni, secundum tamen esse diffinitum ab eis esset alterū, & tali corpori per se competeret occupare locū; & alteri corpori resistere, sed non competeret eis pp huiusmodi passiones, quare subd. quod si etiā tale corpus separetur ab omnibus alijs passionibus, & neque sit graue neque leue, continebit æquale vacuum, & æquale locum, & tale corpus erit in eadem parte; quæ est loci uacui, parte.s. æquali cubi, quia tantum de vacuo, quantum est magnitudo cubi, erit simul cū cubo. Quid ergo distabit corpus cubi ab æquali uacuo & loco, siue ab æquali vacuo quod ponitur esse locus? quod est dicere, non distabit, sed simul erit hoc cum illo, & si duo talia, scilicet cubus, & uacuum sunt in eodē, propter quid nō quælibet.

bet.i.non quæcũque alia corpora in eodem erunt. Vnũ quidem igitur inconueniens, et impossibile si ponatur uacuum receptiuũ corporis hoc est, quia sequeretur ꝙ duo corpora possunt esse simul in eodẽ, quod est impossibile secundum natura m. ponit secundam rationem. d. quod manifestum est, quia cubus qui trãsmutatur & ponit in spacio vacuo hoc habet ꝙ & omnia alia corpora habẽt. s. tres dimensiones. Quare si huiusmodi corpus nihil differt à loco sine à uacuo, quod antiqui dicebant esse uacuum. quid oportet facere locum corporibus, & dare eis dimẽsiones alias extra corpus, vniuscuiusque.i.extra magnitudinẽ et extra dimẽsiones vniuscuiusq; corporis, quod si tale spatiũ à passionibus, nihil cõfert ipsi corpori naturali, si tale alterum æquale huiusmodi spatium sit circa ipsum corpus naturale. tertia ratio est, cum dicit oportere esse manifestum per sensum, quale vacuum sit in his quæ mouentur, nunc autem infra mundũ nõ apparet nobis vacuum, aer autem aliquid est, non videtur autem sentitur tamẽ sensu tactus. Neque in aqua uiderẽt si essent pisces ferrei quia quasi essent eiusdem coloris cum aqua. tactus tamẽ est discretio illius quod tãgitur, igitur quia vacuum nullo sensu discernitur, non est ponendum.

Tex. 16 Quod quidem, vsque Quoniam autem vacuum.

IN hac parte improbat ponẽtes uacuum imbibitũ corporibus, post improbationem dicentium esse à corporibus separatũ, primo adducit rationem per quam antiqui probãt tale uacuum esse. d. concludendum ꝙ manifestum est quod uacuum nõ est separatum à corporibus ex eis quę dicta sunt, sunt autem quidam qui p rarum & densum opinãtur manifestũ esse quod sit vacuum, quia sic argumentabantur, si non est uacuum non est rarum neque densum, siquidẽ nõ est rarum neque densum, nõ est possibile corpora subintrare adinuicẽ, & non est possibile ea cõstringi, si autem non est possibilis constrictio corporum, aut omnino non erit motus, aut uno moto mouebitur totum uniuersum, sicut dixit xuthus philosophus, aut etiam necesse est mutare aquam & aerem, & semper in æqualem, si.n.non possent corpora rarefieri, non posset ex aqua fieri aer nisi statim ex æquali aere fieret æqualis aqua, dico autem sic, vt si ex aqua cyathi fact⁹ sit aer, simul siue statim oportet ex æquali aere tantundem aquæ fieri, aut si hoc non, ex necessitate continget esse uacuum, quia vt dicebant, calcari uel extẽdi corpora non contingit aliter nisi per uacuum. Deinde hunc modum dicendi improbat. d. ꝙ si igitur dicentes rarum esse uacuum dicũt rarum esse habens multa uacua separata à corporibus, manifestũ est quod non contingit uacuum imbibitum esse sic separabile, sicut nec contingit locum habentem aliquod uacuum in seipso, quod sit uacuum separatum, sic etiã neque contingit esse aliquod rarum sic separatum à corporibus. Deinde improbat si est corpori coniunctum. d. si autẽ huiusmodi vacuum nõ est separabile à corporibus, sed tamen inest in ipsis corporibus aliquod vacuum imbibitũ, minus quidem impossibile est sic dicere, tamen hunc modum dicẽdi multa se-

ta sequuntur inconuenientia, contingit autem primum quod vacuum nō est causa omnis motus, sed solum est causa eius motus, qui est sursum, rarum enim est leue, vnde ignem rarum esse dicunt propter sui leuitatem, & postea inconueniens est ponere sic vacuum, cum ponere sic vacuum non sit causa motus, sicut illud in quo est motus, sed sicut illud quod pertrahit mobile: vt sicut vtres in eo quod ipsi feruntur sursum, ferunt secum corpus sibi coniunctum, & cōtinuum: sic vacuum fert secum corpus sibi cōiunctum. Et etiam qua ratione potest esse motus vacui, oportet quod sit locus & vacui, si ergo vacuo moueri competit, & ei quoque competit in loco esse, oportet igitur secundum hoc loci esse locum, & qd vacui sit vacuum, in quod fertur, qd est absurdum quia esset ire in infinitum. Amplius, quomodo assignant grauia ferri deorsum? quod est dicere si esset motus propter vacuū graue naturaliter non ferretur deorsum nec leue sursum. Et manifestum est quod quanto vtique aliquid sit rarius, magis, & magis vacuum, tanto magis sursum fertur, & si sit omnino vacuum velocissime vtique fertur, imo in instanti ferret, quare subdit quod fortassis impossibile sit qd est omnino vacuum moueri, ratio autem est eadem scilicet quę supra quia in spatio vacuo sunt omnia sine motu, sic & mobile vacuum est quod est sine motu, incomparabiles enim sunt velocitates. Namq; sicut quanto medium est grossius, tanto magis impedit mobile, ideo si esset vacuum spatium esset ibi motus in instanti (vt diximus) sup. motus, quia nullam haberet similitudinem ad plenū, ideo nullo modo est ponendum vacuum.

Tex. 17. Quoniam autem vsque consequens autem dictis est aggredi.

QVoniam posuit vt diximus rationem ponentium vacuū imbibitū, & improbauit hoc. Nunc soluit rationem factam in contrarium. d. primo esse rationem dubitabilem, sic. vacuum non dicimus esse, nihilominus alia vere dubitata sunt, quia vere probant raritatem & dēsitatē in corporibus, vnde. d. quod nisi erit raritas & densitas in corporibus, aut nō erit motus, aut tumultuabitur, & cōpatietur cœlum, aut semper cum sit æquale aqua ex aere, statim aer erit ex aqua, manifestum. n. est qd aer ex aqua fit in maiori quantitate, necesse est nisi calcatio sit, aut id quod depellitur, facere tumultuale vltimum siue cœlum, aut alicubi æqualiter mutare ex aere in aquam, vt omne corpus totius vniuersi sit æquale, aut etiam oportet nihil moueri motu recto, quia semper transmutato aliquo accidet hoc nisi circūstet circulariter. i. ut illud circulariter moueatur, quia videmus qd nō semper loci mutatio est in circulū, sed aliqñ est in rectum, qđ no n posset esse, nisi esset possibilis raritas, & densitas. hi quidem philosophi dicunt vacuum esse aliqud propter hoc, quia scilicet de necessitate est ponere in rebus raritatem & densitatem, quia sine vacuo (vt dicebant) fieri non potest, soluit deinde rationem. d. quod nos dicimus ex subiectis siue suppositis, & ex his quæ debent supponi in scientia naturali, quorum primum est, qd materia est vna contrariorum, vt est

vna calidi & frigidi & aliarum contrarietatum, secūda suppositio est, ꝙ ex eo ꝙ est potentia ens fit actu ens: vt ex potentia rarum fit actu rarum. tertia est, quod materia non est separabilis ab altero contrariorum, esse tamē ipsius materiæ siue ratio diffinitiua eius est quid alterū, & quid differens ab vtroque contrariorum. quarta est, quod materia quæ est sub forma caloris, si fiat sub forma frigidi erit vna numero & non alia, quia autem materiæ competit dupliciter mutatio. s. potest mutari secundum diuersas formas contrarias, vt cum à calido in frigidum mutatur, à recto in curuū &c. secundo competit mutari secundum eandem formam, & hoc secundū magis & minus, vt cum à calido in magis calidū vadit, ideo subd. quod manifestum est quod eadem est materia magni & parui corporis. Cum.n.ex aqua fit aer, eadē materia facta est sub forma aeris non accipiens aliquid aliud ab extra, sed quod erat potentia, actu facta est, & iterum aqua fit ex aere similiter, aliquando quidem in magnitudinem ex paruitate, puta cum aqua fit aer, aliquādo in paruitatem ex magnitudine, vt ex aere cum fit aqua, vt patet ex experientia, omnia ergo hęc contingunt cum materia sit potentia vtraque, siue vtrumque cōtrariorum, non igitur per additionē alicuius, nec p subintrationē vacuorum, nec per subintrationē alicuius, ergo &c. Deinde al'am rationē subd. d. quod sicut ex frigido fit calidum, & econtra, non per additionem, sed quia materia erat eadem potentia ad vtrunque, sic ex calido fit magis calidum nullo facto in materia calido, ꝙ non esset calidum quādo erat minus calidum, & hoc fit quia erat in potentia ad huiusmodi, non autem per additionem alicuius. Nam sicut circulatio & connexitas maioris circuli, siue sit eadem circulatio, in nullo alio siue in nulla aliqua parte circuli factus est ambitus. i. facta est curuitas, quod non esset ambitus, sed rectum, quia si ex minus curuo fiat magis curuum, vel ex magis curuo minus curuum, non fit hoc deficiēdo siue subtrahēdo aliquarum partium, aut per additionem eorum, sed hoc fit, quia materia quæ erat in potentia magis curua fit actu huiusmodi. Nā sicut in igne nō est accipere aliquam magnitudinem ita modicam, vt magnitudinem vnius scintillæ in qua nō est caliditas & albedo. i. claritas, aut dyafanitas, sic & prior calor ad posterius se habet, quia non fit quid magis calidum quod aliqua pars efficiatur calida, quia qualibet pars calidi est calida, quare magnitudo & paruitas sēsibilis corporis potest fieri in materia absque additione vel subtractione alicuius, quia materia extenditur ea nō accipiente aliquid, sed quia est in potētia vtriusque, itaque idem est densum, & rarum, & vna materia ipsorum est, densum quidem est graue, rarum autem est leue, igitur non contingent ratione vacui graue & leue, quare &c. Amplius sicut circulatio circuli conducta in minus, & facta magis curua non accipit aliud cōcauum, quod non esset prius concauum, sed quod erat prius concauum est constrictum & factum magis concauum, sic & ignis quamcunque partem accipiēs totum erit calidū, sic erit calidum & frigidum, durum & molle, rarum & densum, quæ omnia respiciunt

spiciunt totam materiam, in qua habent esse.ideo.d.sic omne.i. totum fit sup.rarum & densum restrictione & extensione materiæ.Graue.n.& durũ densa esse videntur. i. a denso videntur esse, & contraria rara leueque, & molle.i.a raro. Deinde addit qđ dissonat graue & durũ in ferro & plũbo, plumbum.n.grauius ferro est,non tamen durius,quod fit quia plumbum plus habet de sicco terrestri quã ferrum.Deinde epilogat.d.quod ex dictis manifestum ac clarum est q̃ nec est vacuum, nec simpliciter discretũ quantum ad ponentes vacuum se tenere ex parte spatij, nec est vacuum in raro,quantum ad ponentes ipsum se tenere ex parte mobilis, nec est potentia quantũ ad ponentes ipsum esse in mobili,esse tamen corpore plenum,nisi forte quis accipiat vacuum æquiuocæ, vt si quis velit vocare vacuum causam motus localis, siue causam grauitatis aut leuitatis, medianti bus quibus fit talis motus,sic autẽ materia est huiusmodi vacuum, quæ est causa grauis aut leuis. Nam secundũ hanc contrarietatem densum & rarũ materia est actiua motus localis, secũdum autem durum & molle,materia est causa passionis & nõ passionis, & est causa non loci mutationis,sed magis alterationis. de vacuo ergo quid est & quomodo est & quomodo nõ est sit hoc modo determinatum.

Tex. 18. Consequens autem, vsque Quoniam autem videtur maxime motus.

QVoniam intẽtio philosophi in hoc libro est agere de loco & vacuo, & tẽpore,ideo duobus expeditis accedit ad tertiũ & vltimum, & primum continuat ad dicenda. d.quod consequens dictis est aggredi de tempore, primum autem bene se habet opponere de ipso siue procedere per modum oppositionis, & per rationes extraneas, i.cõmunes & logicas,vt d.Auer & primo dubitatur vtrum tẽpus sit de numero entium,aut non entium, postea dubitať quæ est natura ipsius temporis & qd est tempus,duas rationes adducit qđ non sit tempus, prima est, cum.d.qđ quidem igitur tempus omnino non sit,aut qd vix,aut obscure possit scire quis quod tempus sit, ex his aliquis concipiet.s.ex his quę dicentur.Nam ipsius temporis hoc quidem factum, vt præteritum & iam nõ est, illud verò futurum est,& nondum est, ex his autem. s.præterito & futuro in infinitum est semper & componitur acceptum tempus.Quia quodcunque tẽpus accipiatur, etiã si acciperetur tẽpus infinitum, vel est præteritum vel est futurũ, vel cõpositum ex vtrisq; quia ergo sic est impossibile esse ipsum tempus aliquando participare substantiam.i.esse aliquid:ergo tempus non est.secũda ratio est.d.Adhuc siue præter hæc quæ dicta sunt probatur tempus nõ esse sic, quia omnes res diuisibiles, & omne partibile siquidem est,necesse est cũ est esse omnes partes eius,aut quasdam,temporis autem nulla pars est,nam temporis aliæ partes sunt factæ siue præteritæ,aliæ verò sunt futuræ, est autẽ nihil.i.nulla pars ipsius temporis, cum tamen tempus sit quid diuisibile, q[illegible] de tempore non est nisi, nunc, quod quidem nunc non est pars temporis, quia pars mẽsurat totum & omne totum componitur ex suis partibus, tẽpus autem non componitur ex ipsis

nunc, quia diuisibile ex indiuisibilibus non componitur, igitur non est. de nunc deinde mouet dubitationē vtrum sit vel non idem in toto tempore, primo. d. quod est idem, sic, ipsum nunc quod videtur determinare præteritum & futurum quia est principium vnius finis alteriū, vtrū semper manet idem in toto tempore, aut fit aliud non est facile scire, si, nunc, ponatur semper alterum, & alterum esse est impossibile, quia nulla pars eorum, quæ sunt in tempore alia, & alia huiusmodi pars est simul quę non continet, alia verò contineatur, sicut minus tempus, continetur sub pluri, igitur de tempore ipso nunquam duo sunt simul: nisi vnum contineatur ab alio, ipsum autem nunc quod modo non est, prius autem fuit, necesse est corrumpi aliquando, & est ratio quod ipsa quidem nunc simul adinuicem non erunt, si enim in tempore nō sunt plura nunc simul, & non est vnum nūc semper manēs in toto tempore, oportet prius quod corrumpatur, necesse ergo est corruptū esse prius nunc, destruit hoc dicens impossibile esse corrumpi ipsum nunc, dicēs quod ipsum nunc esse corruptum in eodē nunc in quo habet esse est impossibile, propter hoc quod tunc est, rursus prius nunc corrumpi in alio nūc non contingit, id est, est impossibile, impossibile nanque est ipsa nunc sic se habere adinuicem, quod unum nunc sit consequenter alteri, quare. d. quod impossibile est ipsa nunc sic se habere adinuicem consequenter, vel vt punctum cum puncto non se habeat consequenter, siquidem igitur nunc non corrumpitur in eo nunc quod est consequenter, sed in alio in medijs nunc quæ sunt infinita erit ipsum nunc simul cum illis, erit ergo simul cum infinitis nunc si debeat corrumpi. Sed hoc est impossibile, quia est impossibile plura nunc esse simul. Deinde ostendit quod non sit idem nunc in toto tempore, dicens. At verò est impossibile idem semper nunc manere in toto tempore, quia nullius diuisibilis siue nullius continui finiti est unus terminus, nec si illud diuisibile sit continuum in uno, siue, in una dimensione, nec si secundum plures dimensiones, quia ergo ipsum nunc est terminus temporis, & quia est accipere tempus finitum, oportet esse plura nunc in ipso tempore, tamen aduerte quod licet secundum Arist. tempus non inceperit & sic infinitū, possumus tamen accipere vnum diē vel vnam horam, & sic erit tempus finitum, aliam rationem apportat. d. amplius si est simul secundum tempus, & nec est prius nec posterius, quicquid est in eodem tempore, & in eodem nunc, si igitur non est nisi unum nunc in toto tempore omnia erūt in eodem nunc & omnia erunt simul, sunt ergo simul quæ sunt in millesimum annum cum his quæ sunt hodie, & in tēpore nec est prius nec posterius, nihil aliud alio, sed omnia sunt simul: quod est inconueniens, de ipsis ergo nunc quæ quidem insint ipsi tempori tot opposita sunt. Deinde quid sit tempus & quæ natura ipsius sit, inquirit, primo quid de ipso antiqui sensere ponit, dicens, quod autem est tempus, & quæ sit natura ipsius ex traditis ab antiquis, & ex his de quibus prius attigimus

inue-

inuenientes Inmanifestum est. Quia quidam dicunt esse tempus motum, cœli, alij dicunt esse tempus ipsam sphęram cęlestem, hoc improbat, dupliciter. d. quoniam pars circulationis est tempus quoddam, pars autem circulationis non est circulatio, si ergo dicitur quod tempus sit circulatio, cum pars temporis sit tēpus, oportet quod pars circulationis sit tēpus quoddam, si pars circulationis nō est circulatio, quia pars quę accipitur de circulatione est pars circulationis, sed non est circulatio, cum ergo dicitur quod partem temporis esse tempus, & partē circulationis nō esse circulationem, oportet quod non idem sit tempus & circulatio. aliam rationem ponit. d. quod si tempus est idē quod circulatio siue quod motus cœlestis: tunc si plures essent cœli motus, cuiuslibet ipsorum esset similiter tempus, quare essent multa tempora simul: quod est absurdum, aduerte qd licet pars circulationis non sit circulatio, tamen pars motus est motus. Deinde de alia opinione. d. quod aliquibus sphęra totius siue cęlestis absque ratione visa est esse tempus, quia in tēpore sunt omnia, & in sphęra totius omnia sunt, ergo &c. Sed hæc positio est stultius siue quid magis stultum quā quod est de hoc impossibilia considerare.

Tex. 19. Quoniam autem, vsque Quoniam autem quod mouetur.

NVnc de ipso tempore agit secūdum veritatem, primo præmittens quædam necessaria ad diffinitionem ipsius temporis. d. quoniā tēpus maxime videtur esse motus & mutatio quædam, ideo considerādum est utrum hoc sic sit, sed quod nō sit motus patet, quia quælibet mutatio & motus vniuscuiusq; est solum in ipso mutato vel in ipso mutante: & hoc per alterationem & augmentum: siue, per motum ad formam, aut motus, & mutatio est ubi siue in loco vbi est ipsum quod mouetur, motus ergo non est idem similiter, & vbique, sed tempus est similiter & vbique & apud omnia, igitur non est motus, sed aduerte quod omnis motus vel est ad formam, uel ad ubi. primus est in ipso mobili, secundus est in ipso loco, ideo dixit esse uel est in ipso mutato, quantum ad alterationem vel augmentum, aut in ipso ubi quantum ad motum localem, aliam rationem ponit, dicens. Amplius omnis mutatio est velocior aut tardior, tempus autem non est uelocius aut tardius, ergo non est idem quod motus vel mutatio, quod hæc non possint dici de tempore, patet, quia tardum, & uelox tempore determinatur: uelox quidem est quod in pauco tempore mouetur, multum, tardum verò quod in multo tēpore mouetur paucum, sed tempus non determinatur tempore, neque quo est aliquid quātum: neque quo ad proprietates suas, ut quo est aliquid quale, & quoniam ita est, manifestum est quod tempus non est motus. Deinde subdit quod nihil differt nobis dicere in præsenti siue quantū ad præsens motum, aut mutationem. Deinde ostendit tempus non esse sine motu, dicens at vero neque sine motu tempus est. nam cū nos ipsi nihil mutamur secundum intelligentiam aut latet nos esse transmutantes non uidetur nobis fieri tempus, sicut

neque

neque qui fabulose dicuntur dormire in Sardo apud heroes siue deos, p multos annos cũ sunt excitati à somno copulant primum nũc in quo inceperunt dormire, posteriori nunc quo excitati fuerunt remouentes medium nunc & medium tempus propter insensibilitatem, tãquam igitur si non esset medium nunc, sed idem, & unum non esset tempus, hæc fabula est huiusmodi quia in illa ciuitate quæ dicitur Sardi quidã dicũtur dormisse per quingentos annos, & quia tanto tempore dicebantur dormisse, ex hoc dictum fuit animas illorũ nõ esse in corporibus eorum, sed esse apud Deos, & quia huiusmodi dormientes delectabantur ex huiusmodi consortio deorũ non perceperunt tempus, imo putabant se parum dormisse cum excitabant, ideo ipsi petebant primum nunc. Deinde subdit, sic ergo quantum latet alterum esse nunc, non videtur esse medium tempus, sicut.n. de esse est, sic est de uideri, quamdiu ergo est idem nunc inuariatum, non fluens, tandiu non est tẽpus, ergo si nobis non videbatur qđ ipsum nũc fluat, & quod varietur, & quandiu non percepimus esse alterũ & alterum nunc, tamdiu non percipimus, nec videtur nobis fieri tẽpus, si ergo sic est, quod tũc accidit nobis non opinari esse tempus, cum non discernimus siue iudicamus, neq; unã mutationem, sed videtur anima manere in uno & eodẽ indiuisibili nũc, cum verò sentimus siue determinamus huiusmodi mutationẽ, tunc dicimus fieri tempus. quoniã ergo est sic, patet quod tempus sine motu nõ est, neq; sine mutatione, igitur quod tempus neq; est motus, neque est sine motu manifestum est, est tamẽ aliquid ipsius motus, ideo subd. quoniam quærimus quid est motus, ideo incipientibus ab ipso motu accipiendum est quid tẽpus est ipsius motus. Quoniam simul cum sentimus motũ sentimus & tempus, & econtra quia si sint tenebræ, & nihil per corpus patiamur si sit aliquis motus in anima simul videtur fieri tẽpus quoddã, at vero & cum tempus videtur aliquod fieri, simul & motus aliquis fieri videtur, & quia sunt annexa motus & tempus, manifestum est quod tempus, aut est motus, aut aliquid ipsius, sed quoniam declaratum est qđ non est motus, necesse est esse aliquid ipsius motus.

Tex. 20. Quoniam autem, usque. Et sicut motus semper aliud.

His habitis venatur diffinitionẽ ipsius temporis, primum venatur particulas ipsius diffinitionis temporis, quæ sunt tres & primo primã. d. quoniam quod mouetur, mouetur ex quodam in quiddam, ita quod est mobile habet partes, quia partim est in termino ex quo mouet̃, & partim in eo ad quod mouetur, & etiam huiusmodi partes sunt continuæ, q a omnis magnitudo continua est, si ergo magnitudo mobilis habet partes, & est quid continuum, quia motus sequitur magnitudinem, motus erit ergo cõtinuus, eo quod magnitudo est quid continuũ, & sicut motus sequitur magnitudinem, sic & tempus motum, quod quidem patet, nam quantus est motus, tantum videtur fieri tẽpus, quoniam ergo sic est quod tempus sequitur motũ, & motus magnitudinem, prius & posterius sunt primum

mum ſiue principaliter in loco & in magnitudine,& hoc.ſ.in magnitudine & in loco ſunt prius, & poſterius ratione poſitionis & ratione ſitus,qa una pars magnitudinis eſt ſituata ante aliã,ideo ibi reperitur prius & poſterius,quoniam ergo in magnitudine reperitur primum & ultimum,neceſſe eſt in motu eſſe prius & poſterius & proportionaliter his quę ſunt ibi in ipſa magnitudine. Quoniã ſecundum illam proportionem ſecundum quam reperitur prius & poſterius in magnitudine, repetiť in motu, ſed ſi in motu eſt prius & poſterius, & in tempore ſimiliter propter id quod ſemper alterum ipſorum ſequitur alterum,namque ſemper tempus ſequitur motum, igitur tempus habet quandam habitudinem ad motum, ſicut motus ad magnitudinem, eſt hæc prima particula. ſecundã declarat ſcilicet,quod habitudo temporis ad motum ſecundum prius & poſterius accipienda eſt. d. quod prius & poſterius eſt de numero ipſorum q̃ ſunt in motu, & huiuſmodi prius & poſterius, quod quidẽ eſt ens motus eſt, eſſe tamen ipſi priori & poſteriori,eſt alterum à motu,& formaliter non eſt motus. At verò & tempus cognoſcimus & diffinimus ſecundũ motum determinantes ipſum ſecundum prius & poſterius,& tunc dicimus fieri quãdo in motu percipimus ſenſum prioris & poſterioris Determinamus autem tempus in accipiendo ipſum prius & poſteri⁹ eſſe aliud & aliud in accipiendo mediũ ipſorũ eſſe aliquid alterũ.Nam cũ intelligimus extrema ipſius medij eſſe altera & diuerſa ita quod anima dicat ipſa duo nunc eſſe diuerſa, ita quod hoc quidem nũc dicat eſſe prius illud uerò poſterius,tunc hoc dicimus eſſe tẽpus, videtur enim tempus eſſe determinatum ipſo nunc, ſed hoc ſupponatur ad præſens, igitur tempus determinatur ſecundum prius & poſterius.Deinde declarat id,quod in habitudine; quam habet tempus ad motum reperitur ratio numeri. d. quod quãdo quidem ſentimus ipſum nũc tanquam vnum, ita quod non ſit in motu nunc prius & poſterius,quando imaginamur vel ſentimus eſſe idẽ nũc alicuius prioris, aut poſterioris, nõ uidetur fieri ullum tempus, quia neque videtur fieri motus, ſed oportet imaginari diuerſa nunc ſi imaginari uolumus motum, & ſic diuerſa ſi volumus imaginari tempus, ideò. d.ſed cum prius & poſterius eſt, tũc dicimus tempus.Deinde ex his concludit diffinitionem. d. Hoc.n.eſt tẽpus,ſiue hęc eſt diffinitio temporis.ſ. numerus motus ſecundum prius & poſterius.Non ergo motus tẽpus eſt, ſiue tempus non erit motus,ſed ſumitur ex motu, ſecundum quod motus habet numerum prioris & poſterioris.Deinde probat tempus eſſe numerum. d. ſignum autem eſt quod tempus numerus eſt, qa nos iudicamus aliquid eſſe plus & minus, uel multum & paucum per numerum, motum verò dicimus eſſe plurem & minorem.i.tunc multum & pauciorẽ.i. pp tẽpus:tẽpus igitur eſt quidam numerus.Deinde quis numerus ſit tempus demonſtrat.d.quod numerus eſt dupliciter.Nam id quod numeratur, & ipſũ numerabile dicimus eſſe numerum, & id quo numeramus eſt ẽt numerus, tempus autẽ eſt ipſum numerabile, uel eſt numerus quod numeratur,

meratur, nō est numerus quo numeramus, alterū.n. est quo numeramus, & quod numeratur, ideo bene est ꝑpter hoc dicere quis numeremus est tempus.

Tex.21. Et sicut, vsque. Manifestum autem est.

DEclarata diffinitione tēporis accedit philosophus ad soluēdas dubitationes factas circa tempus. s. an tempus esset, & an esset unum, & idē nunc in toto tēpore, ideo dicit, ad primā quod sicut motus per se est aliud post aliud: quia semper est una pars post aliam, & est quid successiuū, sic et tempus est quid successiuū, ex quo patet quod non oportet partes tēporis simul esse, ut supponebat prima dubitatio, sed sufficit quod partes tēporis successiue compleātur sicut & partes motus, sed ne quis credat qđ tempus formaliter sit motus, ideo.d. quod omne tēpus quod est simul est idē, quod de motu dicere nequimus, licet ergo tempus sit materialiter motus, & licet sit quid successiuum sicut & motus: tamen differtà motu qa simpliciter possunt esse plures motus simul: sed non plura tempora simul. Deinde dubitationem de instanti factam soluit per distinctionem dicēs quod ipsum nunc, sup. in toto tempore est idem sup. secūdum rem, sed quod quid erat esse siue diffinitio ac ratio eius est quid alterum, & alterū, quod patet, quia ipsum nunc mensurat tempus secundum prius, & posterius, igitur ipsum nunc licet sit idem secundum rē in toto tempore, tamen cum mēsurat tempus per prius, & posterius est aliud secundum rationem. Ideo ipsum nunc, est quidē sicut idē: est uerò sicut non idem, secundū quidem.n. quod est in alio & in alio tempore, ut secundum ꝙ habet esse prius & posterius, alterum est sup. secundū rationem, hoc ergo erat ipsi nūc sup. esse diffinitiuum & ratio eius, prout ergo habet esse aliud & aliud: vt prout hēt esse prius & posterius, est differens secundum rationem, inquātum autem est aliquod ens, & prout consideratur secundum esse reale, ipsum nunc est idē in toto tempore, hoc probat. Deinde.d. quod sicut dictum est motus magnitudinē sequitur, & hūc motum sequitur tēpus, dependet nāque tēpus ab ipso motu, & motus ab ipsa magnitudine, est ergo quod fertur similiter puncto.i. mobile cui cōpetit ferri, habet similitudinem quādam cum puncto, quia mobile est id quo cognoscimus motum, & quo cognoscimus prius & posterius in ipso motu, hoc quidē sup. mobile quodcunque ens sit, est idem, sup. in toto motu, aut.n. punctum, aut lapis, aut quodcunque aliquid aliud, cuiusmodi mobile est, sup. semper est idē in toto motu, igitur cū sit simile de nūc respectu tēporis, sic de mobili respectu motus, erit vnum nūc realiter in toto tempore sicut est unum mobile in toto motu realiter. Deinde demonstrat ꝙ licet sit idem nunc in toto tpe ſm rem, nō tñ ſm rationem. d. ratione autem aliud est, sup. mobile sicut sophistæ accipiunt alterum esse corriscum in theatro, & coriscum in foro. sup. alter est. s. ratione, non re. & hoc igitur sup. mobile in eo quod est alibi & alibi est alterum secundū rationem, ergo ipsum nunc sequitur ei quod fertur, uel sequitur id quod fertur ipsum mobile, sicut tēpus sequitur

tur motum, quod verò ipsum nũc ex parte mobile se teneat, et quod comparetur ad ipsum tempus sicut mobile ad motũ, patet ex eo quod fertur. i. ipso mobili cognoscim⁹ prius & posterius in tempore, vnde. d. ꝙ ipsum nunc est id ſm quod tempus est numerabile per prius & posterius, quare in his. i. in tempore sic se habet nũc sicut mobile se habet in motu. idẽ. n. ſm rem est nunc ens, quod est prius & posterius in tempore, esse autem. s. secundum esse diffinitiuum siue secũdum rationem est alterũ, quia ipsum nunc secundum quod est numerabile per prius et posterius differt ratione. Deinde manifestat qualiter ipsum nunc mensurat tempus. d. quod hoc nũc est maxime notum. i. respectu temporis, quoniam cognoscitur tẽpus p ipsum nunc, sicut minus notum per magis notum, sic etiã & motus cognoscitur per id quod mouetur, & loci mutatio per id quod fertur. s. cognoscitur, quod autẽ fertur. i. mobile est hoc aliquid, siue est aliquid manens, motus verò nõ est hoc aliquid, ergo habet cognosci motus per mobile, si ergo mobile se habet ad motum sicut nũc ad tempus, cum motus cognoscatur per mobile, cognoscetur tempus per ipsum nũc, ergo mensurabit ipsum nunc tempus, cum tempus per ipsum cognoscatur.

Tex. 22. Manifestum autem est, vsque. Quod quidem igitur tempus num.

INtendit philosophus assignare rationem eorum quæ de ipso nunc dicuntur, in p̄senti quę sunt quatuor primum est ꝙ nunc est inseparabiliter annexum tpi, secundũ est ꝙ nunc cõtinuat ipsum tps, tertium est quod nunc non est pars tpis, quartũ est qđ nũc terminat & numerat ipsum tps, primũ ergo ostendit. d. qđ manifestũ est qđ nũc est inseparabiliter annexũ tpi & ecõtra. nã nisi tps sit ipsum nũc non erit, & si ipsum nunc non erit tps nõ erit, sicut simul sunt ꝙ fertur & loci mutatio. i. mobile & motus, sicut numerus qui est eius quod fert. i. numerus ipsius mobilis sup. est simul cũ eo qui est numerus loci mutationis, qa ergo tps est numerus loci mutationis, ipsum aũt nunc est vnitas numeri eius ꝙ fertur, sequit quod nunc & tps sibi inuicẽ sunt annexa. Deinde secundum ostendit. d. quod & tempus iam est continuum ipsi nunc. i. per ipsum nunc & dicitur etiã secundum ipsum, nunc. sequitur. n. hoc, quod. s. tempus habeat cõtinuitatẽ p ipsum nunc, si consideremus ad loci mutationem, & ad id quod fert, motus. n. & loci mutatio una est ab eo ꝙ fertur. i. à mobili, quia aũt vnũ est id quod fertur, & nõ quodcunque ens indifferenter accipiendum est, si debeat esse unus motus, qa oportet esse idem mobile in toto spatio, nanq; si non esset idem mobile, deficiet unitas motus, sed secũdum rationem est mobile alterum & alterum. Nanque hoc scilicet vnũ & idem mobile est quod determinat priorem, & posteriorem motum, si debeat esse motus vnus & continuus, igitur nunc continuat ipsum tempus. hoc idem ex similitudine ostendit, dicens quia diximus, quod sequitur nunc continuare tempus, si ad loci mutationem consideremus, & ad id quod fertur. Insuper sequitur etiam quodammodo, & hoc quod nunc continuet tẽpus: si consideremus ad ipsum

punctum, punctum.n.continuat longitudinem siue lineam ac determinat ipsam, a est huius quia quidem principium, illius autẽ finis, sic igitur erit nunc principium vnius partis temporis, & finis alterius, differentia inter punctum & nunc est, cum.d. ꝙ cum sic quidem aliquis accipiat vtẽs vno tanquã duobus, necesse est illud stare vt si idem punctum erit secundum acceptionem materiam principium, & finis sup.necesse est ipsum punctũ stare, ipsum autem nunc propter id quod semper fertur & propter id qđ mouetur; & quia semper est influxu semper est alterum & alterum, ideo sup nequimus vti eodem nunc tamquam duobus, quorum tempus numerus est non sicut eiusdem puncti, quia est principium & finis. Sed magis accipitur numeratio temporis sic duo vltima siue sicut duo termini eiusdem, qui quidem termini nõ sunt sicut partes temporis, sed propter id quod dictum est, quia si quis vtetur medio puncto tanquam duobus, vt quod principium sit vnius, & finis alterius, accidet ipsum nũc quiescere, quod est absurdum. Deinde ostendit nunc non esse partem ipsius temporis. d. adhuc manifestũ est quod nũc nulla pars temporis est, sicut neq; diuisio sine neq; mutatum esse est pars motus, sicut neque puncta sunt partes lineæ, quia duæ lineæ sunt partes vnius, nãque linea semper diuiditur in lineas & non in puncta, sic & tempus in tempora & non in ipsa nunc, quomodo autem huiusmodi determinare tempora ipsum nunc, ostẽdit.d. secundum quidẽ igitur quod ipsum nunc est terminus, vel finis, ipsius tẽporis non est tempus, sed tamen accidit tempori sup. aliquid in ipso, & secundum quod numerat est numerus, termini quidem. n. solum illius sunt, cuius sunt termini, vel cuius sũt numeri, numerus autem qui est horum decem equorum, est alibi & alibi, siue põt numerare aliqua & alia.

Tex.23. Quod quidem, vsque. Quoniam autem tempus metrum.

IN hac parte intendit philosophus assignare rationem eorum quæ dicuntur de ipso tempore primũ concludens ea quę dicta sunt.d. quod tẽpus est numerus motus secũdũ prius & posterius, & etiã quod tempus secundum se non est quid continuum, sed numerus, manifestum est, est tamen aliquid continui, quia quædam passio motus est, qui est quid cõtinuũ & fundatur in motu sicut in subiecto, sed quia tria consueuerunt dici de tpe, quod aliqñ est minimum, aliquãdo multũ & paucũ, aliquãdo aũt lõgum & breue. ideo d. de primo qđ numerus minimus simpliciter est qdem numerus qui est dualitas, sed si nõ sumatur numerus simpliciter, sed numerus qui est quidam tunc est qdẽ sic.i. huiusmodi numerus vno modo est minus, est autem tanquam nõ siue alio modo est tanquam non minimus, vt linea minima multitudine est duæ, aut vna. magnitudine quidẽ non est minima, semper.n. diuiditur omnis linea, cũ.n. diuidatur linea in infinitum non est dare lineam minimam magitudine, quare similiter & tempus manifestum quidem est qđ tempus: secundum numerum est sup. minimum vnum aut duo. secundum vero magnitudinem non est dare minimum tẽpus, ergo numerus potest

duplicitet capi simpliciter. s. & ut est applicabilis ad materiã, si primo modo accipitur in eo reperitur minimũ simpliciter secundo modo tunc in eo est minimum in eo q numerus. Deinde cur non dicatur tempus velox, & tardum, sed multum & paruũ, breue & longum dr, ostendit. d. qd clarum est pp quid tempus nõ dicitur tardũ & velox, sed dr multum & paruũ seu multum & paucum, breue & longũ, ratio huiusmodi est, quia secundum quod tempus est quid cõtinuum est longum & breue, secundum autem quod est numerus est multũ & paucum, velox autem & tardum non est, quia nec numerus quo numeramus, uelox & tardus est. Deinde quomodo tempus sit vnum & idem ostendit dicens, quod tempus est idem simul ubique siue apud omnia, quia omnia temporalia simul mensurãtur vno tẽpore, ergo est vnum & idem tempus, sed vt est prius & posterius, non est idem, quia & mutatio prima, quam sequitur tempus, si accipiatur, vt præsens est, & vt est simul: est quidẽ vna, simul. s. n. non sunt plures mutationes primæ, sed si accipiat huiusmodi mutatio vt est facta, & vt est futura, sic est altera et altera mutatio, igitur est unũ & idem tempus omniũ temporaliũ, sed habet diuersitatem in suis partibus, ita q tempus primum est aliud à posteriori; causa huiusmodi est, quia tempus non est numerus quo numeramus, sed qd numeratur. Huic ergo accidit quod prius & posterius in tpe semper est alterũ & alterũ, quia ipsa nunc secundum quæ numeratur tempus sunt altera & altera, tẽporis ergo prius & posterius est alterum & alterum, quia est numerus numeratus.

si. n. esset numerus quo numeramus, esset idẽ prius & posterius, quia numerus quo numeramus est vnus, & idem qui est 100. equorum & numerus qui est 100. hominum, tamẽ cõnumerata sunt altera, quia equi altera sũt ab hominibus, alia ratione hoc idem õstendit. d. Amplius sicut contingit motum factum iterum & iterum. i. motum iteratum esse vnum & eundem, sic & tempus prius & posterius contingit esse vnum & idem, vt hiemem, aut ver aut autumnũ, quia si sol: moueatur sub libra ac illic reuertatur tũc est idem tempus specie, sed differt numero tantũ, deinde quo modo tempus motum mensurat ostẽdit. s. quod sic tempore motum mensuramus, quod etiã motu possumus mensurare tempus. d. quod non solũ tempore metimur motum, sed etiam motu metimur & mensuramus tempus, & hoc propter adinuicem diffiniri siue propter adinuicem determinari & cognosci, tempus quidem determinat motum, cum sit numerus & mensura ipsius, motus autem determinat tempus, & facit nos cognoscere tempus, non quod proprie motus sit mensura temporis, sed hoc ex parte materię accidit, quia aliquãdo nobis magis est notus motus quam ipsum tempus, & quia sic est dicimus tempus esse multum aut paucum mẽsurantes per motum, sicut & in ipso numerabili accidit, ipsis. n. rebus numerabilibus numerum sup. aliquando numeramus, quia cognoscimus, numero multitudinem equorum. he rum autem vno equo, vel ipsis equis numeratis cognoscimus ipsum numerum equorum, aliquãdo ergo per numerum determinamus & cogno-

scimus numerabilia, aliquando autẽ econtra, similiter autem est in tempore & motu, tempore quidem mẽsuramus motum & motu ipsum tempus, hoc idem alia ratione ostendit. s. qd tempore motum mẽsuramus & ecõtra. d. ꝙ & hoc rõnabiliter accidit. s. ꝙ tps mensuret tps & motũ, & ecõtra, qa motus imitatur magnitudinẽ, & hunc. s. motũ imitat̃ tps. tẽpus. n. sequit̃ motũ, & dependet ab ipso, sicut motus sequit̃ magnitudinẽ, & dependet ab ipsa, hoc aũt est qm̃ tempus & motus sint quantã, & cõtinua, & partibilia. sup. pp ipsam magnitudinem, quare subd. qd motus quidẽ hoc sustinet qđ est quantus & cõtinuus, & contingit ipsum esse huiusmodi pp ipsam magnitudinẽ, tẽpus aũt hoc pp motum, & est ita, qđ sic se habet tempus ad motum sicut motus ad magnitudinẽ, quia mensuramus magnitudinẽ motu, & motũ magnitudine, quia multã dicimus esse viam si sit multus processus siue motus, & hũc motum siue processum dicimus multũ, si sit via multa, & sic dicimus de tpe: quod est multũ, si motũ dicimus multũ: & si dicimus tps multũ, & motũ quoq; multum dicimus esse, quare &c.

Tex. 24. Quoniam autem tẽpus, vsque. Quoniam autem est tempus men.

Ostendit in præsenti quõ diuersa diuersimode mensurantur tẽpore, primum ostendens tempus habere duplicem habitudinem ad motũ. d. quod tẽpus est metrũ siue mẽsura motus, et est mẽsura eius ꝙ est moueri, mensurat. n. sic motũ in determinando quendã motũ quo motu mensurabit totum motũ, sic. n. cubitus mẽsurat totam lõgitudinem in determinando aliquam magnitudinem quæ remensurat totum. Quia videmus ꝙ si nos volumus aliquã longitudinem mensurare vt pannum, per cubitum primo mensuramus aliquam partem panni per quam partem mẽsuramus totũ, sic per tempus mensuramus motũ, quia primo mensuramus aliquam partem motus, &c. secunda habitudo tpis ad motũ est, qđ motui esse in tpe est mensurari tpe, & ipsum esse eius, simul. n. & motum & esse motus mensurat tps, & hoc est ipsi motui esse in tpe mensurari tpe esse ipsius motus, & ẽt ipsum motũ, igitur hæ sunt duæ habitudines tpis ad motum, primo ꝙ tps mẽsurat motũ mẽsurando partem eius, secundo qa ipsum mẽsurat tam s̃m se ꝙ s̃m esse eius. Deinde ostẽdit qđ tps mẽsurat esse mobiliũ adde primũ tu. cũ tps sit mẽsura mobilium eo qđ est mẽsura motus. clarũ est, qđ & alijs mobilibus hoc est esse in tpe, qa esse eorũ mobiliũ contingit sub tpe mensurari. Deinde ostendit quot modis aliquid est in tpe. d. qđ in tpe esse est alterũ duorũ modorũ, s̃m quidẽ vnũ modũ dicimus aliquid esse in tẽpore, si est tũc qñ est tps, s̃m vnũ aliũ modum dicimus quendã esse in tpe, quia sunt in eo sicut in numero. hoc aũt. s. esse in tpe sicut in numero ẽt dr multipliciter, qa aut significat esse in numero, sicut partem numeri, & passionẽ numeri, & omnino qđ est aliquid numeri, aut significat esse in numero qa est numerus ipsius, siue, qa numeratur à numero, si ergo aliquid est in numero, quia est aliquid numeri, vel quia à numero numeratur, sic aliquid est in tpe, quia est aliquid tẽporis, vel quia à tpe numeratur, vnde. d. qm̃ tps est numerus ipsum nũc, & ipsum

& ipsum prius,& ipsum posterius,et quæcunque sunt hmói sic sunt in tpe sicut vnitas,& superfluus,& par sunt in numero, qa sunt aliquid ipsius numeri.Illa verò.s.prius & posterius,& hmói sunt in tpe, quia sunt aliquid téporis,sed res téporales sunt in tpe,nó quia sunt aliquid tpis, sed sunt in eo sicut in numero, qa numerãtur à tpe, si ét hoc est.s.qđ res numerabiles proprie sunt in numero, patet qđ ꝓprie sunt in numero q̃ sub numero continentur, sic q̃ sunt in loco cõtinentur sub loco, & quia ita est, clarũ est q̄m nõ est esse in tépore esse qñdo est tépus, sicut necest esse in loco et esse in motu esse quando est motus, & locus; quia si erit quod est esse in aliquo esse quando est illud, sic omnes res erũt in quolibet, & cęlum erit in grano milij, quia est cęlũ qñ est granũ milij,igitur patet qđ non erit proprie & per se in tpe; nisi q̃ à tpe continẽtur, sicut nec proprie sunt in loco, nisi ea q̃ à loco continentur, ideo téporalia proprie sunt in tpe q̃ à tpe numerantur. Deinde ostendit qđ tpalia per se dependent à tpe adde primum hæc tu. diximus q̃dã esse in tpe, q̃dã esse cum tpe, sed hoc sup. esse cũ tpe accidit siue hẽt accidentalẽ habitudinẽ ad tps, & tps per accidens consequitur ipsum,illud aũt qđ est in tpe, necesse est cõsequi tẽpus, & necesse est qđ habeat essentialẽ depẽdẽtiã ad ipsum, vñ subd.qđ ei qđ est.i.qđ contingit esse in tpe, de necessitate consequit᷑ quoddã tps qñ est illud sicut & ei ꝙ est in motu cõsequitur tunc esse aliquẽ motũ qñ est illud.Deinde aliã habitudinẽ ponit,q̃ est ꝙ tpalia cõtinent᷑ à tpe.d.ꝙ aliquid est in tpe sicut in numero,accipiat᷑ aũt tps ad plus.i. tps maius oĩ eo ꝙ est in tpe, sicut accipit᷑ numerus maior oĩ eo ꝙ est sub numero:quare quia ita est,necesse est oĩa quę sunt in tpe contineri sub tpe, sicut necesse est quæcunque alia sunt in alio contineri sub illo alio in quo sunt,vt quæ sunt in loco,continentur sub loco,quæ in numero,sub numero , ergo quæ sunt in tempore sub tépore. tertia habitudo est, quod temporalia patiuntur à tempore. d.quod quæ sunt sub tempore, oportet iam pati aliquid ab ipso tempore,sicut cõsueuimus dicere quod tempus corrumpit, & omnia sub tempore senescunt,& aliquid obliuiscitur propter ipsum tempus, sed non dicit propter ipsum neque nouum; neque bonum factum est in tempore:tempus.n.per se est causa corruptionis non generationis,& hoc contingit,quia tps est numerus motus,& motus facit distare quod est.i.rem ab eo quod est siue à sua natura.Deinde cõcludit.d.quare manifestum est quod quę sunt semper secundum quod huiusmodi non sunt in tempore, quia neque continẽtur sub tempore, neque esse eorum mensuratur sub tempore, signum autem huiusmodi est quod non sunt in tempore,quoniam neque nihil à tempore patiuntur tanquam non sint existentia,siue non existant in tempore.

Tex.25.Quoniam autem, vsque. Ipsum autem nunc.

NVnc philosophus vult ostendere quomodo quies tempore mensuratur,post motus mensurationem,& primo ostẽdens,tempus mensurare quietem per accidens, dicit ergo proponens. Quoniam tempus est mensura motus ı ideo erit metrum

trum siue mēsura quietis per accidēs, omnis.n.quies est in tempore, cū & motus sit in tempore. Deinde subd.ꝙ non oportet, quod sicut quod est in motu necesse est moueri, sic quod est in tempore necesse sit moueri, tēpus, enim nō est motus, sed numerus motus. In numero autem motus contingit esse nō solum quod mouetur, sed etiam quiescens inquantum est aptū moueri. Nam non oē immobile quięscit, sed solum quiescit quod est priuatum motu, & est aptum natum moueri. sicut dictum est in prioribus, si ergo quiescens est inquantum est priuatum motu, & est aptum natum moueri, quia rem aliquam esse in numero idem est quod esse quendam numerum illius rei, & quod esse ipsius rei mēsurari numero in quo est, quare si quies est in tempore & in numero motus, oportet etiam quod sit sub tempore & quod mensuretur numero motus. Deinde declarat quomodo tempus habet mensurare quiescens & mobile, & etiam quietem & motum. d. quod tempus mensurabit qd mouetur siue mobile, & quiescens secundum quod hoc quidem. s. mobile est motum, illud autem est quiescens, quia mensurabit motū & quietem ipsorum prout sunt quāta quædam, igitur tempus mensurabit mobile prout in eo reperitur motus, & quiescēs prout reperitur in eo quies. quare quod mouetur, vel etiā quod quiescit non simpliciter erit mensurabile sub tempore secundum quod ipsum in se est aliquid quantum, sed secundum quod quies eius, vel secūdum quod motus ipsius est quantus, quare quæcunque neque mouētur, neque quiescunt non sunt in tēpore, in parte.n.esse est tempore mensurari, quia tempus est mensuratio motus & quietis, motus quidem per se, quietis autem per accidens. Deinde ostendit quomodo non entia mensurātur tempore. d. clarum est quoniam non omne quod non est erit in tempore, ut quæcūque non contingit aliter se habere. i. illa quę sic sunt non entia ꝙ sunt impossibilia, & quæ nō possunt aliter se habere, sicut diametrum esse cōmensurabile lateri talia.n. nō mensurantur tempore, omnino.n. si tempus est mensura motus per se, aliorū autem vt quietis per accidens, si ergo ita se habet manifestū est quod quorum esse mensura tempus omnibus his erit esse in moueri siue in motu & quiescere, sed adde tu nō entia impossibilia, nec mouētur nec quiescūt ergo non mēsurantur tēpore, subd. deinde quod quæcunque sunt generabilia & corruptibilia & naturaliter quæ aliquando quidem sunt, aliquādo non sunt, necesse est talia esse in tēpore, est.n.quoddam tempus maius quod excellit esse ipsorum, & mensurat substantiam eorum non secundū se, sed ut habet esse in motu. Ipsorum autem quæ non sunt siue non entiū, quęcunq; continet tempus, alia quidem erant & continebantur à tempore præterito, ut Homerus aliquando erat. Alia vero erūt, ut futurorum aliquod vt Antichristus erit, quare tempus vtraque continet, tam præteritū quam futurum, & si ad ambo vtraq; tempora, vt præteritum, & futurum continet aliqua illa vel erunt, vel erant, ergo quidquid mensuratur tempore, siue sit ens siue non ens, oportet quod à tempore cōtineatur. Quorum autem non cōtinet siue illud de

nume-

numero quorũ non continet, neque erit tẽpus futurum, neq; est tempus præsens, neque erat tempus præteritum, talia ergo non sunt in tempore, sunt autẽ huiusmodi eorum quæ non sunt.i. de numero non entium, quorumcunque non entium semper opposita sunt.i.illa non entia impossibilia, vt diametron semper est incõmensurabile, & est necessariũ, & nõ est hoc in tempore, ergo neque suum oppositũ. Vnde semper non est, quia contrarium est ei q̃ semper est. Quorumcunque.n.contrarium non semper est hæc possunt esse, & non esse, & est generatio & corruptio ipsorũ, huiusmodi possunt mẽsurari tẽpore.

Tex. 26. Ipsum autem nunc, vsque. Mutatio autem omnis à natura.

DE tempore egit per cõparationem ad ipsa mẽsurata, nũc per comparationẽ ad ipsum nunc de eodem agit, primo proponens. d. quod ipsum autem est continuatio temporis, vt dictum est prius, quia cõtinuat tp̃s prœteritum & futurũ, & omnino ipsum nũc est terminus diuisiuus tẽporis, q̃a est hmõi, s. futuri principiũ illius at. s. præteriti finis, sed q̃d hoc conueniat ipsi nunc non est ita manifestum in nunc, sicut in puncto manẽte, quia.n. punctus manet potest melius accipi, vt finis & principium lineæ quam ipsum nũc quod fluit, sed nũc aliter & aliter sumptum cõtinuat & diuidit tempus, nam ipsum nunc existens quid in potentia diuidit tempus, sed ipsum nunc est quidem huiusmodi.i. est diuisiuum tẽporis inquantum est semper alterum, sed cõtinuat siue copulat ipsum inquãtum est semper idem. Quemadmodum & in mathematicis lineis in se consideratis punctum non semper est idẽ secundum intellectum & secundũ rationem prout est diuisiuum & continuatiuum lineæ. Nam punctum prout est de numero diuidẽtium, seu p̃ut diuidit lineam semper aliud est, secundum autem quod copulat lineã est vnum & idẽ penitus, sic & ipsum nunc, quod habet esse secundum potentiam secundũ aliud est diuisio tẽporis, sed secundum aliud est terminus, & vnitio siue copulatio vtrorũque temporum, est autem & idem & secundum idem diuisio & unitio temporis. Sed esse temporis nõ est idem. Nam licet idem nunc secundum rem habeat continuare & diuidere, tamen vt competit ei hoc & illud, est aliud secundum rationem, & secundũ esse difinitiuum, ipsorum autem modorum accipiendi nũc hoc quidem est, siue hic est, dicit ergo vno modo nũc sic prout est quid indiuisibile, & est continuatiuum & diuisiuum temporis. Aliud autem siue alio modo accipitur ipsum nũc, eum tẽpus quod est huius.i.quod dicitur nunc prope sit ipsi nũc in quo sumus, vt dicimus de aliquo quoniam veniet ueniet nunc in futuro, quia veniet hodie, vel venit nunc in præterito, quia venit hodie. Sed facta in Troia non sunt facta nunc, neque diluuiũ factum est nũc. sed tamen tempus est continuum: At quoniam nõ sunt facta prope uel q̃a illud tempus in quo hæc facta fuerunt non est prope huic in quo sumus, ideo non dicuntur fuisse nunc, patet igitur nũc accipi pro aliquo indiuisibili vel pro aliquo tẽpore breui quod est propinquum nũc in quo sumus. Deinde agit de tunc. d. ipsum

autem tunc est tempus determinatū per prius nunc, vt tunc destructa est Troia, & tunc erat diluuium.oportet autem ipsum tunc includi inter tempus in quo sumus, & ad ipsum nunc de quo facta est mētio.Erit.n.aliquādo tempus siue aliquod tempus determinatum & finitū ab hoc tempore in illud ips de quo dicimus fuisse tunc, & hoc erit ad præteritum. Deinde mouet quandam quæstionē de ipso tempore. d. si verò neque est tēpus quod non sit tunc siue quod nō designari possit per tunc, quia tūc ut dicebatur dicit tempus determinatū,finitum omne erit tempus, siue totū tempus erit finitum, quia ergo sic est,quæritur(& non iniuria) aut deficiet tempus aut non soluit.deinde. d. quod siquidē semper est motus, aut alius, aut idem manifestum quoniā vtique sicut est motus sic est & tempus, siquidem.n.vnus & idem sit motus,erit tempus unum & idem, si aūt non est vnus motus nō erit vnū tempus.Deinde dicit quod tempus nunquam deficiet. d.quod ipsum nūc est principium & finis, sed non eiusdē, sed præteriti est finis, futuri vero est principiū habebit ergo seipsum tempus, sicut circulus in quo quodammodo in eadem parte est ambitum et planū, sic & tempus semper in principio & fine est quia assimilatur circulo, & propter hoc tempus uidetur semper esse alterum,quia ex eo quod nūc in tempore est principium & finis,sequitur quod tempus habeat alteritatē in suis partibus, quia semper ipsum nunc non est eiusdem partis temporis principiū & finis, quia tūc ipsi nunc secundum idem inessent ei opposita, quod est absurdum:ex hoc etiam sequitur quod tempus non deficiet, quia semper est in suo principio. Deinde de ipso iam agit.dicens quod ipsum iam dicit aliquod tempus quod proprie est præsenti nunc athomo siue indiuisibili,& huiusmodi tempus potest esse pars futuri temporis, ut cum dicimus quādo uadet? respondetur iam,quia proprie est qd uadat, sic etiam & iā potest esse pars temporis præteriti, quod tempus nō est procul ab ipso nūc in quo sumus, vt cum quæritur quando uadis? respōdet iam iui, si prope est quando ambulauit, sed Troiam non dicimus iā destrui, quia illa destructio est multum procul ab ipso nunc in quo sumus. Deinde de modo,& olim agit, & de repētè. d.quod ipsum modo nominat tempus quod est prope præsenti nūc, & est pars præsentis temporis,vt quando venit? rependetur modo, si sit tempus proximum præsenti nunc,olim autem nominat tempus præteritum, sed non nominat tēpus quod est proximū,sed quod est procul,repente autem propter paruitatē nominat aliquid quod fit in insensibili tempore, illud.n.dicitur repētè fieri quod fit in paruo tēpore aut quod fit subito & cito.

Tex.27. Mutatio autem omnis, vsque. His autem a nobis determinatis.

IN hac parte philosophus ostendit quod motus per se facit ad corruptionem,per accidens autem ad generationem, primo proponens.d.quod omnis mutatio per se est remotiua à natura siue abijcit à substantia,& habet per se corrumpere, verum quoniam omnia ista temporalia generātur & corrum pūtur in tempore,ideo qui-

quidam dicebant quod tempus erat sapientissimum, aspicientes ad generationem. Sed Paron pitagoricus dixit tempus penitus indisciplinabile, quia homines obliuiscuntur in tempore, & tempus magis facit ad corruptionem disciplinæ quam ad generationem, patet ꝙ rectius dixit. Manifestum.n. est sicut prius diximus, qđ tempus magis erit causa per se corruptionis quã generationis omnis, qa mutatio est per se quid destructiuũ, sed ipsius generationis dicimus mutationem esse causam secundum accidens, signum sufficiens est quod tempus per se faciat ad corruptionem, & per accidens ad generationem, quia nihil generatur nisi aliquid quodãmodo ipsum moueat & agat, agẽs ergo est per se causa generationis non tempus, sed tempus videtur per se cã corruptionis, quia corrumpitur aliquid cum nihil moueatur, puta, ab aliqua causa extrinseca, & hanc corruptionem dicimus maxime esse sub tempore, quia dato quod animal nõ moriatur ferro, tamen senectute moreretur, siue tempore, ergo tẽpus est per se cã corruptionis. Deinde subd. quod nec ad corruptionem facit tempus, sed accidit hanc mutationem fieri in tempore. Deinde epilogat d. ꝙ quidem igitur tempus sit, & quid sit, & quot modis dicimus ipsum nunc, & quid sit ipsum tunc, olim, iam, repente, satis dictum sit.

Tex. 28. *His autem, vsque. Dignum autem consideratione est.*

DEclarat in præsenti quod de ratione motus est quod fiat in tẽpore ad hoc adducit duas rationes. d. quòd his ita à nobis determinatis, manifestum est, quod omnem mutationem, & omne quod mouetur necesse est moueri in tempore, quia secundum omnem mutationem dicimus esse velocius & tardius. in omnibus.n. mutationibus sic uidetur qđ aliqua est velox & aliqua tarda, illud autem dicitur velocius moueri quod prius est transmutans in subiectum, siue in id quod subijcitur intentioni efficientis, & hoc quod mouetur secundum idem spatium est, & secundũ motum regularem, siue, secundũ eandem regulam vel rationem motus, vt in loci mutatione, si vtraq; mouentur secundum circulationem, aut vtraque secundum rectum, similiter autem & in alijs transmutationibus, si secundum eandem regulam accipiantur, semper inuenitur ibi velocius & tardius. ergo cum velox & tardum tempore mensuratur, quia omnis motus aut est velox, aut tardus, iõ omnis motus fiet in tempore, secunda ratio est, quod prius sup. & posterius sunt in tẽpore, & patet, qa prius & posterius dicimus secundum distãtiam ad ipsum nunc, ipsum nunc est terminus præteriti & futuri. s. principium futuri temporis, quare quoniã ipsa nunc in tempore sunt, sequitur quòd & prius & posterius in tempore erunt. Nam in quo est ipsum nunc in illo est distantia ipsius nunc, econtrario dicitur prius & posterius secũdum tempus preteritum & futurum. Nam prius in præterito dicimus qđ est longius ab illo nũc in quo sumus: posterius autem in preterito dicimus quod est prope præsenti nunc: in futuro autem ecõtra prius quidem qđ est propius semper ipsi nunc, posterius autẽ quod est procul, igitur qm̃

prius & posterius est in tempore, & ad omnem motum sequitur quod sit ibi prius & posterius, clarum est ergo quod omnis mutatio, & omnis omnis motus est in tempore.

Tex.29. Dignum autem, usque. In finem libri.

IN pñsentia mouet Aristoteles quasdam quęstiones circa ipsum tépus. primo præmittens quæstiones. d. qđ dignum est consideratione, quomodo tempus se habet ad animã, erit igitur quæstio prima de entitate temporis, ut utrum tempus sit solũ ens apud animam, secunda est de vtilitate temporis, ideo quærendum est pp quid tps vr esse vniuersaliter in omni re sensibili, quia videtur esse & in terra, & in mari, & in cœlo, deinde de quæstione secũda agit. d. aut sup. tempus habet vtilitatem quandam, & habet esse in omnibus, quia est quædã passio motus, vel est quidã habitus motus, vel est existẽs ipsius motus, vel est existens numerus ipsius motus, sed hæc omnia scilicet cęlum, terra, mare, & alia omnia in loco sunt, & sunt mobilia localiter, tempus autem & motus sunt simul secundum potentiam & secũdum actum, igitur si omnia hæc quæ videmus, vel mouentur actu vel potentia, oportet quod tempus habeat quandam vtilitatem circa omnia talia, accipitur omne esse in loco largo modo. Deinde de prima quæstione agit dicens, quod dubitabit vtique aliquis, utrum cum non sit anima si vtique erit tempus aut non, videtur enim non esse tempus cum anima non sit, quia cum impossibile sit esse aliquem numerantẽ, impossibile est esse aliquid numerabile. Quare manifestum est quod neque est numerus numeratus uel numerabilis: si non sit anima numerãs, numerus autẽ omnis aut est quo numeratur in actu, aut quod est numerabile in potẽtia, si autem nihil aliud quam anima est aptum natum numerare, & animæ intellectus est huiusmodi. (quia numerare est opus rationis & intellectus) sequitur si anima per intellectum est numerans, tẽpus autem est, numerus numeratus uel numerabitur, impossibile est esse tempus, si non sit anima ipsum numerans, soluit dicẽs quod hoc quod est tempus est vtcumque ens, id est, est aliquomodo ens, sup. sic nõ, sit aũt: quia si contingit esse motum sine anima, & prius & posterius in motu sũt absque eo quod sit anima, erit tempus aliquo modo absque eo quod sit anima. Nam prius & posterius in motu secundum quod sunt numerabilia sunt tempus. Deinde mouet quęstionem de vnitate temporis, dicẽs quod dubitabit aliquis qualis motus id est, cuius motus tẽporis sit numerus vel passio, aut cuiuslibet, id est, videtur quod tempus sit passio, & numerus cuiuslibet motus, quod nanque generatur aliquid in tempore augumẽtatur & alteratur in tempore, & fertur localiter in tempore, secundũ igitur quod motus est simpliciter & absolute sumptus, videtur habere analogiam ad tempus, sic, quia tempus est numerus & passio vniuscuiusque motus, vnde tẽpus est numerus simpliciter motus continui, sed non est numerus cuiusdam motus tantũ. Deinde arguit in contrariam partẽ ostẽdens tempus non esse diffiniendum per hoc quod est numerus cuiuslibet

bet motus, dicens, quod contingit nunc moueri vnum & aliud, possunt enim, simul moueri diuersa mobilia, quorum mobilium vtriusque motus erit numerus, tempus ergo erit alterum & alterum tempus propter alterum, & alterum motum, & erunt simul duo æqualia tempora, quod absurdum: igitur tempus non est numerus cuiuslibet motus. Deinde ostendit, quomodo sit unum tempus, proponens primum, dicens, quod omne namque tempus simul, & similiter est vnum, sed specie scilicet est una temporum eorum motuum, qui non sunt simul. Deinde ostendit quod tempus est, vnum specie, dicens, adde prius, bene dictum est, quod tempus est unum specie, quia si hi quidem sunt canes, illi autem equi, utrique autem sunt septem secundum speciem: idem est numerus vtrorumque: sic quia tempus est numerus: idem erit tempus motuum simul terminatorum, ergo possunt ipsi motus terminati per tempus differre specie: non omne tempus, quare subdit, quod hic motus fortassis est uelox, alius uerò non uelox: & alius quidem motus est loci mutatio, hic autem est alteratio: ita quod motus possunt differre specie, sed tempus non, quia idem est, differt numero tantum, ut diximus, siquidem numerus est sic simul & æqualiter alterationis, & loci mutationis, propter hoc ergo motus quidem alteri sunt, & seorsum sunt, tempus autem ubique est, quia & numerus unus, & idem est qui est æqualium, & simul. Deinde ostendit tempus esse unum non solum ex eo quod est numerus; sed etiam ex eo quod in motu fundatur, primo, tria præmittens ad propositum, primum est, quod loci mutatio, & huiusmodi circularis mutatio est maxime regularis, secundum est, quod unumquodque numeratur uno quodam proximo sui generis: ut unitates unitate numerantur: equi uerò equo, tempus enim numeratur, quodam tempore finito, tertium est, sicut diximus tēpus mensuratur motu: & motus tempore, hoc autem est, quia determinato tempore, mensuratur motus secundum ipsos motus, uel per ipsum motum mensuratur, quantitas temporis. Sic ergo primum in quolibet genere est mensura omnium proximorum, quia circulatio est maxime mensura regularis: & quia numerus huiusmodi mēsuræ est notissimus: vel est notissimus, quia reducuntur omnes alij motus in talem motum, quia sup. tempus est ita, quod est mensura motuum: fundabitur in primo motu, igitur erit tempus vnum, quia huiusmodi motus regularis in quo tempus fundatur est vnum. Alteratio quidem neque augmentatio nō sunt motus regulares, loci autem mutatio est regularis, & maxime circulatio, igitur tempus est vnum specie, quia est formaliter numerus, sed est unum simpliciter, quia materialiter est motus primus regulariter in quo fundatur tamquam in subiecto, quoniam ergo tempus sequitur motum circularem, vt diximus, vnde (inquam) quia sic est, videtur aliquibus tempus esse idem quod sphæræ motus, quod ideo contingit, quia hoc, scilicet, motu sphæræ mensurantur alij motus, & etiam tempus

hoc motu mensuratur, hoc idem con firmat. s. tempus sequi motum circularem, cum subd. quod propter hoc quia sic est, accidit id quod consuetum est dici, dicũt. n. communiter loquentes res humanas & fortunã humanam esse quendam circulum, hoc autem ideo est, quia hæc omnia inferiora tẽpore iudicantur, & accipiunt finem & principium in tempore, sicut si sit secũdum circulationẽ. Quia ipsum tempus videtur quidam circulus esse. Iterum autem hoc. s. quod tẽpus sit circulus videtur ab hoc, quia est mẽsura loci mutationis, quod est huius. i. circularis, & mensuratur ipsum tempus ab huiusmodi. s. à circulari mutatione, quare dicere esse quẽdã circulum ipsarum rerũ quæ fiunt, est dicere quendam circulum ipsius temporis, hoc antem. s. quod sit quidam circulus ipsarum rerũ est, quia cetera talia mẽsurantur circulatione. Namq; & ipsum tempus circulatione mensuratur, & econtra: id autẽ qđ mensuratur, nihil videtur esse extra suum metrum siue extra suam mensuram, sed ipsum totum quod mẽsuratur est multa metra siue multæ mensuræ. Deinde probat quod si accipiatur numerus denarius vel septenarius non differt formaliter & in eo ꝙ numerus, licet differre possit materialiter, & in eo quod denarius. d. recte dicitur quod numerus quidem idem est ouium & canũ, si sit æqualis vtrique siue ex vtraque parte, vt si vterq; sit denarius, est ergo idem numerus hic & ibi, sed non est idem. 10. nec sunt eadem. 10. quæ numerantur, sicut nec sunt idem trianguli triangulus qui est equi laterus & triangulus qui est gradatus, tamen est eadem figura, quia vterque sunt trianguli, qđ patet, quia in una & eadem diuisione siue ex eadem parte cadũt omnes species trianguli. Nam figura sic diuiditur, quod alia talis est. s. circulus, alia verò huiusmodi vt triangulus, alia quadrangulus, huiusmodi. n. triãgulus est alia species æquilaterũ, alia verò species huiusmodi est gradatus. hoc ergo sunt æquilaterus & gradatus, sunt eadem figura, quia vtrũque est triangulus, sed non sunt idẽ triangulus, ita numerus similiter se habet numerus autem horum. s. 10. canum, non differt à numero decem ouium differentia numeri, sed sunt idem numerus. 10. autem nõ est idem, differt igitur denarius hic ab illo, licet non differat in eo quod numerus, sic etiã ea differunt, in quibus talis numerus dicitur esse. Nam hæc quidẽ sunt canes, alia vero sunt equi. deinde epilogat circa ea quæ determinata sunt, hoc modo. d. quod de ipso quidem tempore, & de proprietatibus eius secundum nostram considerationem satis dictum sit.

Finis Quarti Libri.

COMMENTARIA IN QVINTVM LIBRVM PHYSICORVM.

Textvs Primvs.

Transmutatur, vsque. Quoniam autem omnis mutatio.

INtentio Philosophi in hoc lib. est agere de speciebus motus, sed quia aliqua sunt per accidẽs; & naturalis de his nõ curat, ideo diuidit species motus in per se & per accidens, & determinat de primo omittens secundum, & quoniam in motu potest accipi p se & per accidens ſ. ex parte mobilis, ex parte mouẽtis, & ex parte termini siue formæ, ideo hæc tractat. d. quod omne transmutans, siue omne transmutatũ, seu omne trãsmutabile trãsmutatur, aliud quidem secundum accidens, vt cum dicimus musicũ ambulare, quoniam accidit musicũ esse hoc quod ambulat. Alio modo dicitur aliquid mutari, qa in aliquid mutatur, vt in sanitatem, vel in aliquid aliud dicitur mutari hoc.i. pars quæ est in huiusmodi toto, & quia mutatur pars alicuius totius dicitur simpliciter mutari totum, vt est clarum in his quæcunque dicuntur mutari secundum partes, vt sanatur, siue, dicitur sanari corpus simpliciter, quia sanatur oculus vel pectus, hoc autẽ. ſ. pectus & oculus sunt partes totius, corporis. Est autem etiam tertius modus trãsmutationis, quando aliquid nec mouetur secundum accidẽs, nec mouetur in eo quod aliquid ipsius, siue aliqua pars eius moueť, sed mouetur primum nõ ratione partis, sed in eo quod ipsum, siue, per se, igitur cum aliquid trãsmutatur, vel erit per accidens, vel per partẽ, vel per se, hoc autem ꝙ est mobile secundum seipsum.i. per se secundum alium & aliũ motum est alterum, siue diuersum: vt alterabile est quod est subiectum alterationis, & sanabile & calefactibile sunt quid alterum adinuicem, aduerte quod simpliciter dicitur id qđ sine additamẽto dicitur. Deinde ostẽdit quod ex parte mouentis potest accipi per se & per accidens, & per partem. d. quod est autem & in mouente simpliciter, nam aliud quidem mouet secundum accidẽs, aliud verò mouens mouet per partẽ in eo quod aliqua pars mouet, aliud verò mouet p seipsum primũ, vt medicus sanat per se, musicus sanat per accidens, & manus percutit tamquam pars. Deinde ostendit quomodo potest accipi per se & per accidens & per partẽ ex parte formæ, siue ex parte termini, primo

mo ostendens mobile esse diuersum ab utroque terminorum, dicés quod ad motum quinque concurrunt quoniam est ibi aliquid quod est primum mouens, est autem & aliud qđ mouetur.i.mobile, adhuc autem tertio est ibi tẽpus in quo motus, est & præter hoc siue præter mouens mobile, et tẽpus est ibi terminus ex quo, & terminus in quẽ, quia omnis motus est à quodam in quoddam, namque in omni motu sunt duo termini à quo & ad quem, cum igitur ad motum concurrant tam mobile quã terminus à quo, & in quem quod mouetur primum.i.mobile, est alterum ab eo in quod mouetur, & ab eo ex quo mouetur, ut lignum calidum & frigidum sunt diuersa, similiter cum e domo discedo, id est, ex termino à quo, ad plateam siue ad terminum ad quẽ hæc inquam sunt diuersa, unde subdit quod horũ aliud quidem est mobile vt lignum, aliud verò in qđ mouetur vt calidum, aliud verò ex quo mouetur vt frigidum, si fiat motus ex calido in frigidum, vel ecõtra, quod autem mobile differat ab vtroque terminorum patet, quia clarũ est quod motus est in ligno siue in mobili, sed non est in specie, siue, in calore, vel in frigiditate, vel in aliquo terminorum motus, ideo subd. quod species, & locus, aut quantum, aut hoc quorum quodlibet potest esse terminus motus, neque mouet neque mouetur. Sed mouens quod mouetur siue mobile: & in eo quod mouetur siue terminus. sup. sunt diuersa abinuicem, ideo subdit quod etiam termini sunt diuersi inter se termini .n. non mouentur, sed subiectum mouetur, ideo dicit quod mutatio magis denominatur ex eo in quod aliquid mouetur quã ex eo ex quo, vnde corruptio est mutatio in non esse, & recipit denominationem & speciẽ ab ipso nõ esse, quamuis id quod corrumpitur mutetur ex esse, & generatio est mutatio in esse & recipit denominationẽ ex esse, quamuis incipiat ex non esse, quid quidẽ igitur sit motus dictũ est prius, quia est actus mobilis, et est in eo sicut in subiecto, species autẽ siue forma & locus & passiones nõ sunt ipsa mobilia, nec sunt subiectũ motus, sed sunt termini motus, & sunt ea in quæ alia mouentur: tãlia autem quæ sunt termini motus, ut scientia & calor, & quæcunq; alia acquiruntur per motum sunt immobilia, quia non sunt subiectum motus, sed termini eius. Deinde circa hęc mouet quandam dubitationem. d. dubitabit vtiq; aliquis si motus sunt passiones, siue, si motus sunt ipsæ formæ vnde subd. quod albedo est quædam passio, est igitur quæstio, vtrum motus ad albedinẽ sit ipsa albedo vel motus ad aliquam proprietatẽ, vel ad aliquam passionẽ sit ipsa proprietas uel ipsa passio, sed patet quod motus nõ sit forma, q.a si motus est ipsa forma erit motus uel mutatio in motum & terminabitur motus ad motum, cum terminetur motus ad formam, quare subd. quod fortassis motus non est albedo nec est forma, sed est albatio & uia in formam. Deinde ostendit quomodo per se, & per accidẽs, et per partem inueniuntur in ipsis terminis. d. quod in illis. s. terminis motus est aliquid quod est secundum accidẽs, & quod est s͠m partẽ, & secundũ aliud, tertio est ibi quod est primo & non secũdum aliud, vt id quod fit album

secun-

secundum accidens mutatur in id qđ intelligitur, siue, in aliquid intelligibile, quia accidit colori albo intelligi, siue, esse quid intelligibile, igitur quod mutatur in albū mutatur in rē intelligibilē per accidens, sed in colorē mutatur per partem, quia albū est pars coloris, sic etiam quod uadit in athenas uadit in Europam per partē, quod athenæ sunt pars Europæ, sed quod album fit licet mutetur in colorem generaliter, & simpliciter sumptum per partem, in rem intelligibilem per accidens, in colorem tamen album per se mutatur. Deinde subd. quomodo quidem aliquid per se mouetur, & quo per accidens, & quomodo secundum aliquid aliud, ut secundum partem, & quomodo reperitur ipsum quod est esse primum, & etiā quod est esse sup. per accidēs, tam in mouēte quam in eo ꝙ mouetur, siue, in mobili, clarum est per ea quæ dicta sunt, & clarum est quomodo motus non est in specie siue in forma & in termino motus tamquam in subiecto, sed motus ut in subiecto est in eo quod mouetur, & in mobili, cum secundum actum sit. Mutatio ergo secundum accidens dimittatur, & accipiatur per se mutatio, quia est in omnibus, sed mutatio per se non est in omnibus, nec est quid indeterminatum, sed est in contrarijs, & medijs, & in contradictione. Deinde probat quod non solum ex contrario, sed etiam ex medio possit fieri transmutatio, dicens quod fides huiusmodi. s. quod fiat transmutatio ex medio talis fides est, ex inductione, ex medio quidē aliquod mutat vel mutatur, quia utitur ipso medio, quod est sicut contrarium ad utrumq; contrariorum, est enim quodammodo medium vltima, siue, extrema, unde mediū est hoc, ab illa, & illa ab hoc. Nanque medium respectu unius extremi est aliud extremum: ut pallidum respectu nigri est album, & respectu albi nigrū, & media uox subtilis & grauis est, sed grauis comparata ad uocem cantus ut dicunt musici, siue ad uocem puerilem, sed ad uocem bassus ut dicunt isti musici, dicitur subtilis, & suscum est album comparatum ad nigrum, sed nigrū est comparatum ad albūm.

Tex. 2. Quoniam autem omnis mutatio, vsque. Si igitur prædicamenta diuisa.

QVia oportet dimittere mutationem per accidens, ideo de mutatione per se agit, diuiditque eā in suas species, mutatio enim tripliciter diuiditur, scilicet in generationem, & corruptionem, & motū, motus iterū diuiditur tripliciter, q̄a motus proprie sumptus nō habet esse in substantia sed in qualitate, quātitate, & vbi, ergo nō erūt species motus generatio & corruptio, sed augmentatio uel diminutio, alteratio uel loci mutatio, primo ergo ostendit quot modis pōt aliquid intelligi mutari. d. quod omnis mutatio est à quodam in quoddam, & per hoc nomen manifestatur, scilicet ipsius mutationis, ipsum enim nomen mutationis quod sit aliud post aliud, ipsa mutatio est monstrans quod est aliud quidem primum aliud posterius, q̄a igitᵣ ita est, mutās mutabit uel mutabitur, quadrupliciter autenim hoc erit de subiecto in subiectum, aut ex non subiecto in non subiectum, aut non subiecto in subiectum, aut ex non

subie-

ſubiecto in non ſubiectum, dico antem ſubiectũ id quod eſt ex affirmatione monſtratum. Deinde oſtendit tres eſſe mutationes. d. neceſſe eſt ex his quę dicta ſunt accipiendo mutationem per ſe, tres eſſe mutationes. ſ. ex ſubiecto in ſubiectum. i. ex forma in formam, & ex ſubiecto in non ſubiectum. i. ex forma in priuationem, & ex non ſubiecto in ſubiectum. i. ex priuatione in formã, alia igitur omittatur. ſ. ex non ſubiecto in non ſubiectum, ſiue ex priuatione in priuationem, quia eſt per accidens, quia non eſt mutatio proprie, propter hoc eſt quod nõ eſt ſecundum compoſitionem. i. quia non eſt ibi oppoſitio, neque. n. eſt ibi cõtradictio, neq; eſt cõtraria priuatio priuationi, igitur exequamur, de his trib⁹ & primo de mutatione ex ſubiecto in non ſubiectũ, quæ dicitur generatio, ideo. d. quod mutatio ſecundum contradictionem quę ex non ſubiecto in ſubiectũ ſiue ex generatione in affirmationẽ, & ex priuatione in formam, talis mutatio generatio eſt, & huiuſmodi mutatio alia quidẽ ſimpliciter eſt & ſimplex, alia verò eſt quædam & cuiuſdam, vt generatio accidentis, quæ eſt ex non albo in albũ, quia eſt generatio quædam vel cuiuſdã, ſed generatio quæ eſt ex non eſſe ſimpliciter, ut generatio in ſubſtãtiã eſt generatio ſimpliciter ſecundum quam generationem ſubſtantialem, dicimus aliquid fieri vel non fieri ſimpliciter. Deinde de mutatione ex ſubiecto in non ſubiectum agit, quæ dicitur corruptio. d. quod mutatio quæ eſt ex ſubiecto in non ſubiectum ſiue ex forma in priuationem, vel ex affirmatione in negationẽ talis mutatio eſt corruptio; huiuſmodi mutatio ſimpliciter quidem eſt ex ſubſtãtia in nõ eſſe ſimpliciter, ſed tunc eſt mutatio quædã uel corruptio quędam quę non eſt in nõ eſſe ſimpliciter; ſed quæ eſt in negationem oppoſitã, vt eſt negatio in formis accidẽtalibus, puta ex albo in nigrum, vt diximus in lib. de generatione. Deinde oſtendit quot modis nõ ens accipitur. d. quod non eſt dicitur multipliciter, eſſe. n. & non eſſe poter tripliciter ſumi, & ſecũdum duas acceptiones nõ poteſt eſſe motus, ſm eſſe & non eſſe, at ſecundum tertiam acceptionẽ poteſt ibi eſſe motus, vnde ſubd. quod neque quod eſt neq; quod non eſt ſecũdum compoſitionem & diuiſionem ſiue ſecundũ propoſitionem affirmatiuam vel negatiuam cõtingit moueri, id quod eſt ſecundum potentiam, quod eſt oppoſitum ei quod eſt ſecundum actũ ſimpliciter, ſed hoc quod eſt ſecundum eſſe accidentale, vt quod non eſt album, aut quod non eſt bonum tale ꝙ non eſt cõtingit moueri per accidẽs, quia tale non ens alicui enti accidit: Nam quod non eſt album, album nõ eſt, tamẽ erit homo vel aliquod aliud ens. Deinde oſtendit generationẽ ſimpliciter quæ eſt ex non eſſe in eſſe, nõ eſſe motum. d. quod id quod ſimpliciter non eſt hoc aliquid hoc nullo modo mouetur, impoſſibile eſt enim quod non eſt ſimpliciter moueri, & quod eſt ſimpliciter in potentia, ſi autẽ hoc. i. ſi quod eſt ſimpliciter in potentia, & quod ſimpliciter eſt nõ ens, non mouetur, impoſſibile eſt generationem eſſe motum, quia fit & generatur quod non eſt ſimpliciter. Deinde ſubdit, licet ex non ente fit aliquid maxime aliquid ſecundum accidens,

cidens, licet igitur ita sit quod ex nõ ente nõ fiat aliquid per se, sed per accidens, tamen verum est dicere de eo quod fit simpliciter quod est, & qd non est siue non ens simpliciter, ergõ cum simpliciter non ens & ens simpliciter in potentia possit esse subiectum motus, & generatio non est motus, & generari nõ erit moueri, id.d. similiter generari non est quiescere, hæc ergo inconuenientia accidunt, si ponatur quod generatio sit quies vel motus, quia tunc quod est simpliciter in potentia quiescit vel mouebitur. Deinde secundã rationem adducit. d. omne quod monetur est in loco, sed quod non est, non est in loco, & patet, quia si esset in loco, esset alicubi, quod dici non potest quia determinaretur ad aliquem locum, cũ igitur ens simpliciter in potentia qd est generationis subiectũ sit non ens, & nõ sit in loco nec moueatur, sequitur quod generatio nõ sit motus, probat etiam quod corruptio nõ est motus. d. neque iã corruptio motus est. Nam contrariũ motui est motus, aut quies, ergo quicquid nõ est contrariũ motui nec est motus, nec est qes, corruptio aũt nõ est cõtrariũ motui, sed est contrariũ generationi q̃ nõ est motus, ergo nec est mot⁹ nec quies, ipsa corruptio. Deinde agit de mutatione quæ est à subiecto in subiectũ. d. quia motus quædam mutatio est, mutationes autem sunt tres quæ dictæ sunt. Harum autem trium mutationum duæ mutationes quæ sunt secundum generationem & corruptionem non sunt motus, hæ autem sunt secundum cõtradictionem, secundũ quam non attẽditur motus, igitur so la tertia mutatio erit motus, quæ est ex subiecto in subiectum, seu ex forma in formam, & ex contrario in contrarium. Deinde addit qualia debent esse subiecta. d. quod debent esse contraria, aut media, priuatio etiã in ponitur esse, sicut contrarium & monstratur affirmatione siue significatur aliquando per affirmationem, quia nudum quod dicitur priuatiuũ designatur per affirmationem, sicut & album & nigrum quæ sunt contraria.

Tex. 3. Si igitur, vsque. Sed neque hoc possibile est.

Diuisit mutationem communiter sumptam, in generationem, corruptionem, & motum. Nunc diuidit motũ in suas species. s. in quibus prædicamentis habet esse motus, primo proponens. d. quod si prædicamenta sunt distincta siue diuisa per substantiam, & per qualitatem, & per vbi & per quando, & per ad aliquid, & per quantitatem, & per facere, & pati, necesse est tres esse motus. s. quantitatis, qualitatis & secundum locum, quia secundum alia prædicamenta nõ est motus, & probat hoc primo ostẽdẽs motum non esse in substantiam. d. ꝙ secundum substantiam non est motus propter nullum entium esse contrarium substantiæ, quia si motus est à contrario in contrarium, in substantia non est motus, propterea quod in eo non est contrarietas, quod non sit motus in ad aliquid ostendit. d. neq; in ad aliquid est motus, quia contingit verũ esse aliquid relatiue dici de aliquo altero mutante, siue, per mutationem alterius, ipsum tamen alterum de quo dicitur aliquid relatiue nihil erit mutans, quia potest quis fieri similis si ipse non mutetur, tamen

mutato altero, vnde qa sic est, sequitur motus horum relatiuorũ esse ∫m accidens. Deinde ostendit nõ esse neque in actione, neque in passione, & uniuersaliter motus non esset in motu, nec motio ĩ motione. d. q motus neq; est agẽtis, neq; patiẽtis, siue, nec est in actione, nec in passione, neq; .n. vniuersaliter motus est oĩs eius quod mouetur, siue, nõ est motione passiua aut ẽt motus non est motus mouẽtis, siue, nõ est ĩ motione actiua, nec motus est in mouere, nec in moueri, qa qualitercunq; sumatur motus sequit qđ motus nõ est motus, neq; generationis generatio, neq; vniuersaliter mutationis mutatio, sed quia qđ mutationis sit mutatio, vel qđ motus sit motus põt dupliciter intelligi, iõ sequitur, qđ primum sup. distinguẽdũ est, quia contingit motus esse motum dupliciter, primo sicut subiecti, ut sicut homo mouetur, quia mutatur ex albo in nigrum, sic & motus contingit esse motũ, quia. s. ipse motus mouebitur & subijcietur vnus motus alteri motui, & tunc motus aut calescit aut frigescit aut locũ mutat, aut augmentatur, aut diminuitur, aut mouetur secundum aliquam speciem motus, hoc aũt est impossibile, quia mutatio nõ est aliquid de nũmero subiectorum. aduerte ut dicit Auer. quod motus non subijcitur motui, quia subiectum motus potest quiescere, si ergo motus motui subijceretur posset ipse motus quiescere, quòd est incõueniens. Aut in mutando aliquã formam siue in mutando aliquod alterum, ex mutatione tendat in alteram speciem, vt sicut homo ex ægritudine vadit in sanitatem, sic ex vna mutatione in aliam vadit.

Tex. 4. Sed neque hoc, vsque. Quid quidem igitur motus.

Concludit huiusmodi mutationem, non esse terminum mutationis p se, cũ: d. q neque hoc est possibile. s. qđ dictum est nisi ∫m accidẽs quia hic motus. sup. qui est ab ægritudine in sanitatem est mutatio ex alia specie siue ex alia forma in aliam speciem oppositam, & generatio & corruptio similiter est, mutatio ex uno opposito in aliud oppositum, propter quod in hoc differunt quod hoc scilicet generatio & corruptio sũt in opposita sic, id est, in opposita contra dictione, sed motus, non similiter est in opposita contradictorie, sed est in opposita contrarie. His ergo præhabitis clarum est subiectum nõ posse ire ex mutatione in mutationẽ, sicut uadit ex forma in formam, quia hoc posito simul mutabitur ex sanitate in ægritudinem, & ex ipsa hac sup. mutatione simul ibit in aliam mutationẽ oppositã, & sic simul mouebitur motibus oppositis, qđ est absurdũ. Deinde subd. q si mutatio terminatur ad mutationẽ, manifestũ est cũ aliquis infirmet mutatus erit in qualibet & in quolibet indifferẽter, quia nõ solũ mutabitur in mutationem, sed etiam mutabitur in quietem, quare contingeret, quod sic mouetur quiescere, similiter igitur mouebit, & quiescet. Amplius sup. motus semper & per se est in terminum, non contingentem, sed in oppositũ, & illa. s. mutatio est ex quodam in quiddã alterum, siue, in quoddam diuersum, & oppositũ. Si igitur est de rõne motus, & mutationis est qđ non hẽat terminos qualescunq; contingẽtes, sed oppositos,

oppofita

opposita erit sanatio illi mutationi in q̄ terminabitur, vnde ali quid moue bitur motibus oppositis. Deinde ma nifestat qđ licet mutatio p se nō pos sit esse terminus mutationis: potest ta men esse per accidens, sed ƒm qđ ac cidit siue ƒm accidens sup. nihil pro hibet mutationem terminari ad mu tationem, vt si aliquod subiectū mu tat vel mutat͛ ex recordatione in obli uioné, obliuio aliquo modo erit ter minus recordationis, sed hoc nō per se erit, sed per accidens, quia sic ali quãdo mutatur in scientiam, aliquã do verò in sanationem, & aliquando in aliquam aliam mutationem. Dein de ostendit quod neque mutatio ter minatur ad mutationem, neq; gene ratio ad generationé, tãquã ad id qđ mutatur & generatur. Quia non solū vna generatio nō recipit specié & de nominationem ab alia, sed ēt vna ge neratio non generatur per aliã, & sex adducit rationes, primo p̄mittēs duas propositiones, quarū prima est, qđ si mutationis est mutatio, & gñationis gñatio, siue, si mutatio mu tat͛, & ge neratio generatur & sic in infinitū ua dit, qa quã ratione generatur una ge neratio, generabit͛ alia, & ēt alia &c. secunda propositio est qđ si erit ulti ma generatio necesse est, esse primã generationem, quia si generatio sim pliciter generabatur, fiebat quod fit, & quia qđ fit nō est generatio illa dū fiebat non erat, quare subdit quod nōdum erat quod fit simpliciter, sed cum aliquid fit & factum est iam, tūc sup. primo est & quia tūc primo est, ideo quando hoc iterum aliquando fiebat nondum erat, & sic concludit, quod si generatio generatur nihil ge nerabitur, quia si generatio genera tur fit processus in infinitum, dice bat prima propositio, & vlterius si nō est dare generationem primã, nō erit qđ vltimum, dicebat scđa propositio Quoniam autem infinitorum nō est primum, si non erit ibi quod est pri mum, non erit ibi quod est habitum siue quod est consequenter, nulla e rit generatio neque factio, neque fie ri, neque moueri possibile erit, neq; nihil mutari, secunda rõ est, amplius eiusdē motus est cõtrarius motus & quies, sic ēt generatio et corruptio ha bent oppositioné adinuicé, quia ergo ita est, qđ generat͛ oportet qđ & cor rumpatur, si ergo generatio genera bitur corrūpetur, sed non corrumpet͛ nisi cū generatur, quia nec est nisi cū generatur, simul ergo & generabitur & corrūpet͛, quare cum fiat qđ fit (inquit ipse) i. cū generetur generatio q̄ est in fieri oportet. s. qđ cū fiat siue cū generet͛, tunc corrumpatur. Nō tñ est dicendū qđ generatio mox corrūpat͛ cū fit, siue statim cū est facta, nec ēt di ci pōt qđ posterius. i. diu post factio né suã corrūpat͛, sed oportet genera tioné corrumpi in ipso fieri, quia es se oportet qđ corrumpitur, igitur cū generatio nō fit nisi in ipso fieri & in ipso generari, si corrumpetur genera tio hoc erit cum fit & cum generatur tertia rõ est, qđ generatio generari nō possit. d. amplius oportet materiam substantiæ & ei qđ fit siue ei qđ gene ratur, & mutãti, siue ei qđ mutatur, si ergo gñatio gñatur gñationis est ali qua materia, quæ ergo erit huiusmo di materia? nulla, quia non est sic al terabile aliquid, ut corpus, aut aĩa, sic motus aut generatio est aliquid qđ mouetur aut generatur, ergo si gñatio gñat͛, gñatio erit materia gñationis, & si mo-

si motus moueatur, motus est subiectum motus, quarta ratio, iterum in motu est dare aliquid in quod mouetur, & sup. in generatione est dare aliquid in quod generatio tendit, oportet n. aliquid esse huiusmodi, qd est motum siue, quod mouetur ex hoc in hoc, siue ex existente in existente, & terminatur in aliquid existens vt si ex aere fit aqua, huiusmodi inquam existens non possumus ponere motum, aut generationé, igitur cum generatio non sit quid existés, sed sit de genere successiuorum, generatio nõ generabitur, nec terminabitur à generatione. quinta ratio est, simul autem & quomodo erit generatio generationis, quia non erit doctrina, ea ꝙ est generatio doctrinæ, namq; ex doctrina nõ generatur doctrina, sed sciẽtia, igitur qua ratione doctrina quæ est generatio scientiæ non terminatur ad doctrinam, sed ad sciẽtiam, pari ratione nec generatio simpliciter & absolute erit terminus generationis, vltra igitur generatio non terminabitur vniuersaliter à generatione, nec generatio quædam terminabitur ad quandam generationem. sexta ratio est, ꝙ si sunt tres species motus, horum autem motuum siue harum mutationum, necesse est aliquam esse naturam subiectam alicui mutationi, & esse in qua mouetur aliqua mutatio, dicemus ergo loci mutationé alterari aut ferri, ideo quasi concludés dicit quod mutationis esse mutationem, & motus esse motum, nec est verum per se, nec per partem, sed tantũ per accidés. d. quod vniuersaliter omne quod mouetur, mouetur tripliciter, scilicet aut in eo quod mouetur secundum accidés, aut quia pars eius aliqua mouetur, aut hoc est, quia mouetur per se, igitur cũ his tribus modis dicaf aliquid mutari, solũ per accidens, & ratione subiecti contingit mutari mutationem, ut si quis dicat sanationem currere, aut discere, hoc enim est per accidens ratione subiecti, quam mutationem iã dimisimus. Deinde declarat qđ in his tribus generationibus est motus. s. qualitate, quantitate, & vbi, & primo ostendit in his tribus esse motum. d. quoniam motus non est substantiæ, neq; ad aliquid, neque ipsius facere aut pati, relinquitur ergo motum tãtum esse secundum quale, aut quãtum, aut vbi, quia in vnoquoque horum est contrarietas. Deinde de motu in qualitate agit. d. quod motus qui est secundum quale alteratione fit, quia huic alludit commune nomen, quia communiter dicitur alteratio, dico autem quale non in substantia, quia qualitas de qua hic loquitur philosophus non est accipienda in substantia, & namque differentia substantialis est quid quale, sed sic non accipitur hic qualitas, sed accipitur secundum qđ est quid passiuum & secũdum quod dicitur pati, autem secundum quod esse, aut impossibile esse, quia à qualitatibus sortitur aliquid esse passiuum ut si sit molle, vel esse impassiuum vt si sit durum, agit deinde de motu in quantitate. d. quod motus qui est secundum quantum secundum commune nomen est innominatus, quia non habemus vnum commune nomé per quod nominemus motum in quantitate, sed secundum vtrumque motum nominamus ipsum duplici nomine, videlicet aut augmentũ aut decrementũ, vt motus qui est in magnitu-

gnitudinem perfectam dicitur augmentum, motus autem qui eſt ex hoc ſiue, ex hac magnitudine perfecta & tendit in imperfectam dicitur decrementum. Deinde de motu ſecundum locum agit. d. quod motus qui eſt ſecundum locū eſt innominatus, & ſecundum nomen proprium, & ſecundum nomen commune, & quia huiuſmodi motus eſt omnino innominatus, talis mutatio ſit vocata latio, quantum ad id quod eſt ei commune, quamuis latio non ſit omnino nomen commune omni motui, qui eſt ſecundum locum, cū proprie dicanť ferri hæc ſola, in quibus mutantibus locum nō ſit in ſeipſis ſtare vel quieſcere, quia quæcunque non ipſa ſeipſa mouent ſecundum locum, eis proprie competit ferri, ergo latio non eſt nomē commune omni motui, ſed tātum competit motui non mouētium ſeipſa. Deinde remouet quandam dubitationem. d. quod mutatio quæ eſt in eadē ſpecie in magis & in minus, puta ex magis calido in minus calidū & ecōtra, alteratio eſt & motus. Quia motus aut eſt ex contrario in contrarium, & hoc aut ſimpliciter, vt cum itur à calido in frigidum, vel contra vel ſic cum itur à magis calido in minus, licet enim magis calidum nō ſit contrarium minus calido, eſt tamen ei contrarium ſic, ſiue, aliquomodo, quare. d. quod vadens in minus dicitur mutari in contrariū, quia appropinquatur frigido quod eſt contrarium. ſ. minus calidū, nihil. n. differt quantum ad motum mutare in contrarium ſecundum quid, aut mutare in contrarium ſimpliciter, niſi qđ mutans ſic, ſcilicet, in contraria ſimpliciter indigebit eſſe contraria, ſiue, eſſe contrarias formas, ſecundum quas attenditur ille motus: magis autem & minus eſt, quod plus aut minus inſit contrarij aut non inſit, manifeſtū igitur eſt ex his qđ hi ſoli tres ſunt motus, videlicet, in quātitate, qualitate, & vbi. Deinde quot modis dicitur immobile oſtēdit. d. quod immobile dicitur tripliciter. Nam vno modo dicitur immobile, quod impoſſibile eſt moueri, vt ſonus eſt indiuiſibilis, ſecundo modo quod in multo tempore vix mouetur, aut quod tarde incipit moueri, vel de difficili mobile, tertio modo dicitur immobile quod eſt aptum natum moueri & poſſibile moueri, non tamen mouetur, tunc tamen eſt aptum natum moueri, & vbi eſt aptum natum moueri, non mouetur ſic ut eſt aptū natum moueri, hoc ergo modo accipiendo immobile, quicquid aptum natum eſt moueri, dum non mouetur dicitur immobile. Deinde quomodo quies ſit accipienda oſtendit. d. quod hoc ſolū immobilium ſiue hoc ſolum de numero immobilium, quod quidē eſt aptū natum moueri & non mouetur. dico quieſcere & eſt ratio, quia quies eſt contrarium motui, quare quies erit priuatio ſuſceptiui motus.

Tex. 5. Quid quidem, vſque. Vnus autem motus dicitur multipliciter.

QVia intendit principaliter de his tribus in præſenti lib. 5. de diuerſitate ſpecierū motus, & de unitate motus, & de contrarietate ipſius, ideo primo expeditis, ad ſecundum accedit, primo narrans ea de qbus determinaturus eſt. d. Quid eſt motus, quid quies, & quot ſunt mutationes, & quales ſunt motus, ex his

his quæ dicta sunt manifestum est, post hæc autem dicamus quid est simul & quid est extractum siue quid est esse separatum, & quid tangere, & quid medium, & quid consequenter, & quid habitum, & quid continuum, & in qualibet fine in quacunque re vnumquodq; horum sit aptũ natum esse. Deinde de his exequitur & primo de simul dicés quod simul dicuntur esse secundum locum quęcunque in vno loco sunt primo & proprie, quia in loco communi omnia sunt simul. de separatim.d.quod esse separatum habent quęcunq; sunt in loco altero, de tangere autem.d.ꝙ tangere se dicuntur illa, quorum vltima sunt simul. Deinde quid est medium ostendit. d. quod illud est medium in quod mutans siue id qđ mutatur seu mobile, primum est aptum natum pertingere, nam mutans continue secundum naturam siue secundum naturalem mutationẽ prius mutat in quod medium quam in quod vltimum, medium autem in minus est in tribus, non potest enim intelligi medium nisi duo extrema intelligantur & vnum medium, quia vltimum quidem mutationis est contrarium, sed quoniam fecit mentionem de motu continuo, ideo subd. qđ continuõ mouet quod nihil aut paucissimum deficit rei.i. de cõtinuitate spatij nõ temporis, quia nihil prohibet deficientem rei nõ temporis esse motum cõtinuum, videmus.n. quod statim post primam chordam contingit sonare vltimam absque discontinuatione tẽporis, & absque discontinuatione motus manus potest quis sonare primam chordã, & postea vltimã, absque eo quod sonet intermedias, hæc autem discontinuatio non discõtinuabit motum, quia non est temporis, sed rei. Nam tã in his quæ sunt secundum locum quam etiam in alijs mutationibus, ut in tactu chordarũ, potest esse continuitas motus, dummodo non sit ibi intercisio temporis, sed rei tantum nil refert. sed quoniã de contrario fecerat mentionem, ideo subd. quod cõtrarium secundũ locum, vel etiam secundum motum localem plurimum distans siue plurima & maxima distantia in talibus, accipienda est secundum rectitudinẽ, siue s̃m rectam lineam, quia linea recta est minima & finita, metrũ aũt siue mensura est quid finitum, & quid minimũ. Deinde agit de consequẽter d.ꝙ consequenter est cum aliquid sit solum post primũ, aut ponere, sicut continuum est post continuum, aut specie sicut numerus est post numerum, siue sicut ternarium post binarium, aut quocunque alio modo ordinis, ita tamen quod illa quæ consequenter se habent sint ita quod inter illa non sit aliquid medium eorũ, siue eiusdem esse, quæ sunt in eodẽ genere, & eius cuius est consequenter, dico autem vt linea lineæ est consequenter si secũdum quod sunt lineæ nulla linea est media inter eas, si autem erit aliquid aliud, tamen illæ lineæ erunt inter se consequenter, dũmodo illud aliud non sit linea, aut vnitatis vnitas, secundum quod sunt vnitates. sup. idem est iudicium, aut domus domus, scilicet sunt cõsequẽter dummodo non sit alia domus intermedia, sic de colũna, & huiusmodi, idem iudiciũ, quia aliud aliquid esse medium inter hæc nil prohibet quin non sint consequenter. conse-

quen-

quenter alicui esse est illi esse aliquid cõsequẽter ac esse aliquid posterius, prius.n.nõ est cõsequenter posteriori, sed posterius priori. Quia non est vnum cõsequenter duobus, neq; noua luna secundæ lunę, sed econtra se habet. ostẽdit deinde quid est esse habitum.d. ꝙ habitũ est ꝙ est consequẽter cum tangat, igitur habitus est species eius ꝙ est cõsequẽter esse, sed aduerte, ꝙ ad hoc quod dicantur habita oportet quod se contingant. Deinde inter quæ opposita sit medium & inter quæ non sit medium ostendit, dicẽs quod omnis mutatio est in oppositis siue fm opposita, opposita aũt tem sunt q̃ sunt cõtraria & q̃ sunt fm cõtradictionem, contradictionis aũt nihil est medium, ergo manifestum est quod si est mediũ in aliquibus oppositis ꝙ erit in contrarijs. Deinde q̃d est continuum manifestat.d.ꝙ continuũ est habitũ aliquid, quia sicut habitum erat species eius quod est cõsequenter, sic continuum est species eius ꝙ est esse habitum, quid aũt addat continuum super esse habitũ demonstrat subdens, cõtinuum autem esse dico cum fiat vnus & idem terminus vtriusq; eorum q̃ tanguntur. Nã sic & nomẽ significat.i. ꝙ contineatur, continuum.n. dicitur à cõtinendo, ergo sunt illa cõtinua q̃ se tenent simul & quę continentur in uno aliquo toto, sed hoc esse non potest cum duo sint ultima, igitur determinato hoc ꝙ continua habent vltima vnum, manifestum est, quod in his quidem est continuũ ex quibus est aliquod aptũ natum fieri aliquod vnum secũdum contactum, sic ergo fit aliquãdo vnũ continuum. Sic & totũ illud erit unũ per contactum, hoc ergo erit aut penetratione, aut cõclauatione, aut colla, aut tactu, aut adnascentia, sicut folium ramo continuatur, cui est adnatum. Deinde ostendit esse consequenter in pluribus esse.d. manifestum est ꝙ consequenter est primũ sine p̃cedit omnia talia, quia est esse prius quam esse cõtactũ uel q̃ esse habitũ, ꝙ.n. est contactũ siue habitum, uel ꝙ est continuũ necesse est esse consequenter, sed non dicuntur ad conuertentiã. Nã ꝙ est consequenter non oportet esse tãgere siue esse tactũ vel habitũ seu cõtiguum, vnde esse cõsequenter est in prioribus rõne, vt in numeris q̃ sunt priora fm rõnẽ q̃ cotinua. tactus aũt nõ est in numeris, sed tm̃ in cõtinuis, in quibus aũt habet esse continuum ostendit, quia est esse in paucioribus q̃ esse contactum.d.ꝙ si continuũ est, necesse est tangere, sed nõ econtra, si tangit nondum est continuum, quia nõ si ultima ipsorum tangentiũ sunt simul necesse est ea esse unũ, sed ecõtra si ultima sunt unũ necesse est esse simul, ideo insertus vltimus per continuationem necesse est esse ultimum secundum generationẽ, & necesse est tangere id cui inseritur & cui continuatur, ergo si ultima adnata erunt siue continua, per naturam necesse est ea tangere, sed contacta non omnia sunt adnata, in quibus aũt nõ est tactus, in his inquam non est continuitas, clarum igitur est quod continuum præsupponit esse contactum, & in pluribus est contactum quam cõtinuum. Quoniam consequenter reseruatur in numeris & non contactum, ideo ex hoc dat differentiam inter unitatem, & punctum.d quod si unitas & punctum sunt qualia dicũt separata. Quidã dicunt qui posuerunt mathematica

matica esse separata, nõ possibile esse vnitatem & punctum esse idem, qa his punctis inest tangere, quia puncta sunt ratio contractus, vnitatibus autem inest esse consequenter, & etiã differt pũctus & unitas, quia horum scilicet punctorum contingit esse medium, quia omnis linea est media aliquorum punctorum, sed harum vnitatum non necesse est esse medium, quia nullum medium est dualitatis, & vnitatis, epilogat deinde. d. quid quidem igitur sit simul: quid extra: quid tangere: quid medium: & quid consequẽter: & quid habitũ, & quid continuũ, & in qualibet vnumquodque, & in quo subiecto vnumquodque eorum inest, dictum est.

Tex 6. Vnus autem motus, vsque. Quoniam autem continuus est omnis mot.

NVnc philosophus agit de unitate motus, primo ostẽdens quomodo dicitur motus unus genere. d. quod motus dicitur unus multipliciter videlicet, genere, specie, & numero, genere quidem est motus unus secundum figuras prædicamenti, quia omnis ille motus per quem acquiritur vnum prædicamentum est unus genere, loci.n.mutatio est una genere omnis loci mutationi, sed alteratio est altera genere à loci mutatione, qa per alterationem non acquiritur idẽ prædicamentum, sed acquiritur qualitas, & per loci mutationẽ, ubi agit deinde de motu qui est vnus specie. d. quod specie motus est vnus cũ est unum genere, & etiam cum sit vnus secundũ indiuiduam speciem, ut coloris quidem sunt multæ differentiæ & multę species, & quia sic est igitur erit iam alius motus specie denigratio & dealbatio, sed omnis dealbatio idem erit secundũ speciem omni dealbationi: & omnis denigratio denigrationi, sed denigratio non amplius erit vnũ specie albedini siue dealbationi, sed tñ est unum specie, dealbatio dealbationi. Deinde declarat quõ motus sit unus secũdũ speciem subalternam, dicens, quod sunt quædam quæ sunt simul genera & species cuius sunt species subalternæ, clarum enim est quod secũdum talia motus erit unũ specie sup. subalterna: at simpliciter non erit unum specie, huiusmodi motus, vt doctrinatio, quæ est motus in scientiam, est unus motus specie subalterna sed non specie specialissima, unde subdit quod scientia quę acquiritur per doctrinationem est species existimationis siue cognitionis, sed est genus aliarum sciẽtiarum. Deinde circa huiusmodi mouet quandam quæstionem. d. quod dubitabit qs si semper sit vnus motus specie, cum aliquid mutetur ex eodẽ in idem, vt puta si vnũ punctũ vel aliud mobile mutetur ex hoc loco in hunc locum, & iterum mutetur ex eodem loco in eundẽ locum, vtrum talis motus sit semper idem specie rectitudini siue motui recto, & si volutatio siue motus sphæricus erit idem specie ambulationi rectæ, soluit, dicẽs quia determinatum ac distinctũ est id spatium in quo est motus, ideo si alterũ est huiusmodi spatium specie, manifestũ est quod & motus est alter specie, circulare ergo à recto est alterum specie, quia & si isti duo motus possint esse ad eundem terminum, non tamen possunt esse per eandem lineam, nec per idem spatium, genere igitur, & specie unus sic est ut dixi-

diximus. Deinde ostendit quomodo sit unus numero. d. quod simpliciter est unus motus ille qui secundũ substantiam est unus numero. quis autem sit huiusmodi motus manifestum est distinguentibus ea quæ requiruntur ad motum: tria enim sunt secundum numerum circa quæ & secundum quæ dicimus motum unũ. hæc autẽ tria, sunt, scilicet quod mouetur siue mobile: in quo mouetur siue res acquisita per motum: & quãdo mouetur siue tempus. dico autem quod mouetur quoniam necesse est aliquid esse quod mouetur, idest, aliquid esse mobile: vt hominem aut aurum. & in aliquo hoc moueri: vt in loco aut in passione, & quando. quia omne mouetur in tempore. de numero ergo horum trium in re in qua mouetur est reperire unum genere, aut specie. in tempore erat reperire unum habitũ siue secundum cõsequentiam. Deinde ostendit quomodo in motu est vnitas simpliciter. d. quod simpliciter accipitur vnum in motu in omnibus his tribus: & nãq; illud in quo est motus, oportet vnũ esse indiuisibile: vt oportet esse unã speciem & unam formam ad quam est motus, ad hoc qd sit motus vnus. Iterum ipsum quando debet esse vnũ & non deficiens: & etiam quod mouetur, i. mobile debet esse unum non secundum accidens. Quia si idem sit Coriscus & albus: & vt habet esse album dicamus ipsum fieri nigrum: & vt dicimus ipsum esse coriscum competit ei ambulare. non tamen quia sic est ambulare & dealbari erunt vnus motus, nec idem subiectum habebunt nisi secundum accidens. Rursus subiectũ non debet esse quid cõmune: sed indiuiduum: quia si sufficeret ad vnitatem motus simpliciter unitas mobilis secundum speciem: uel secundum esse commune: contingeret duos homines simul sanari secundum eandem sanitatẽ: ut ophtalmiæ ab ophtalmia siue ab infirmitate oculorum. sed huiusmodi motus non esset unus simpliciter: sed vnus ipse. Deinde quandam quæstionem mouet. d. Socratem alterari secũdum eandem alterationem specie: vt si sanetur de aliqua infirmitate: & hoc in alio tempore: & iterum in tempore hoc posito erit aliomodo hæc iterata sanatio. an sit idẽ motus simpliciter, & idem motus numero. Deinde soluit hoc dubium. d. quod si contingit corruptum fieri iterum unum numero erit: & hic motus est unus numero. Si uerò nõ contingit quod est corruptũ esse idẽ numero: non erit unus motus numero. igitur si sanitas recuperata erit eadem numero, & sanatio reiterata erit idem motus numero. & sic de reliquis formis. Aliam deinde mouet. d. quod habet dubium simile huic quod dictum est, scilicet, vtrum sit una sanitas numero in toto tempore, in quo durat: & etiam utrum omnino habitus & passiones substantiæ sint eædem numero: quandiu durãt: vt quod non. quia huiusmodi accidentia quæ sunt in corporibus vidẽtur moueri & esse fluẽtia: sicut ipsa habẽtia siue sicut ipsa subiecta vidẽtur moueri & esse fluẽtia. Et propter hoc non uidentur manere eadem numero. sed si quis diceret quod una & eadem est sanitas quæ fuit in mane, & quæ est nunc in meridie: quare non cum aliquis deficiens à sanitate iterũ accipiat sanitatem: & hæc & illa sanitas

nitas nō erit una numero.q.d.erit.ergo pari ratione sanitas per transmutationem amissa:& iterum per trāsmutationem recuperata poterit esse una eadem numero.soluit deinde ad primam sed non ad secundā quæstionē eo quod nō est naturalis.d. diximus quod si est una forma iterata quod ē vnus motus.eadem ratio est: vt videtur de forma & motu: nisi quod unū differt. quod si duo motus & motus factus primo, & motus secundo factus: si inquam huiusmodi duo motus sunt sicut idem numero & habitus, necesse est quod sit unus & idē; unus enim numero actus, sine, motus unus numero facit, quod habitus sit vnus numero. sed si habitus est vnus: seu si forma est vna: fortassis non alicui uidebitur quod necesse sit actus unus esse. quia duo motus numero possunt esse ad eundem terminum numero. Nam cum ambulans pausat: non amplius est hæc ambulatio. Iterum autem eo ambulante erit ambulatio. si ergo unus & idem est sup. habitus, contingit unum & idem corrumpi & esse multotiens. Epilogat deinde. d.quod hæ quidē igitur sunt dubitationes: extra quæ nunc est intentionem, siue excedunt limites naturales aliquo modo.

Tex.7. Quoniam aūt continuus. vsque, Amplius autem determinandum est.

IN parte hac assignat ea quæ requiruntur ad unitaē motus. quæ tria sunt, s. vnitas termini, mobilis, & temporis. & primo ad primum accedit. d. quoniā omnis motus continuus est: ideo nō est unus indiuisibilitate. sup. ipse motus: sicut pūctus est unus: sed est unus continuitate. siquidē omnis motus est diuisibilis: si dicimus motū esse quicquam simpliciter unum necesse est ipsum esse continuū: & conuertitur. s. quod si est cōtinuus quod est unus. si igitur est sic: oportet ipsum motum habere unum terminū: quia non omnis motus fiet cōtinuus omni motui: sicut neq; aliud ullum continuatur contingens contingēti. Quia non quodlibet cōtinuatur cuilibet: sed illa continuantur quorum vltima sunt vnum. igitur duo sunt q̄ requiruntur ad hoc quod aliqua cōtinuentur, scilicet quod habeant ultima. & quod sint talia ultima quod possint fieri unum. aliorum quidem nō sunt ultima: & aliquarum rerum sunt ultima: sed sunt æquiuoca & specie differentia: propter quod licet huiusmodi habeant vltima: non tamen continuantur: quia ex eis non resultat aliquid vnum. Quoniā quomodo tangetur aut quomodo vnum fiet vltimum lineæ: & vltimum ambulationis? Sic igitur non continuatur cum ambulatione: quia non habent ultima: ex quibus possit fieri vnum. vnde.d.quod motus qui neque sunt idē specie: nec sunt idem genere, possunt esse habiti & consequenter se habentes: quia currens aliquis statim post cursum febricitabit. sed huiusmodi motus differentes, uel genere uel specie non possunt esse continui. deinde declarat quod ad unitatem motus requiritur vnitas mobilis. d. quod si lāpas uel lumē candelę diffundat se secundum locum comburendo diuersa mobilia huiusmodi loci mutatio est habita alteri loci mutationi non continua. Nam continua ponuntur esse quorum vltima sunt vnum. quia dicti motus sunt habiti: & consequēter

ter se habentes. Namque eo ipso con sequenter se habent quod tempus in quo fiunt est continuum. tempus autem est continuum eo modo quo motus est continuus. hoc autem est cum ex ambobus fiat vltimum vnum. deinde ostendit quod ad unitatem motus requiritur unitas tẽporis. d. quod vt motus continuetur necesse est terminum eius esse eundem secundum speciem: & etiam motum illum esse vnius mobilis: & in vno tempore. qd requiratur vnitas temporis. patet, cũ d. quod in tempore quidem dicitur motus vnus & non intersit ibi immobilitas siue quies. Nam in tẽpore deficienti siue si deficiat ibi tempus: in illo necesse est quiescere. erunt ergo multi motus & nõ vnus: quorum est quies in medio. Quare si aliquis motus occupetur statu siue interrumpatur per quietem talis motus, nec est vnus: nec continuus. quia interrumpitur huiusmodi motus si in medio eius sit tempus: Ad unitatẽ ergo motus, tam vnitas termini, quàm unitas temporis requiritur. Quia si motus esset alius speciei: & non haberet eundem terminum: quantumcunque esset ibi continuitas temporis, nõ esset ibi vnus motus. quia motus qui unitur specie nõ est vnus motus: & si nõ deficiat ibi tempus. quia talis motus tempore quidem unus est: sed specie ẹst alius & differens. necesse est enim vnum motum esse vnum specie: sed non econtra. quod si est vnum specie quod sit vnũ simpliciter. quid sit motus simpliciter vnus dictum est. Deinde demõstrat quomodo huiusmodi vnitas sit accipienda. d. amplius autem dicitur motus vnus si est & perfectus: siue huiusmodi perfectio sit secundum genus: siue secundum speciem: siue sit secundum substantiam, idest secundum dignitatem: nam sicut in alijs totũ perfectum, & totum vnus est siue habet rationem vnius: sic & in motu. contingit autẽ aliquãdo quod licet sit motus imperfectus dicitur tamẽ quid vnum si solum sit continuus. deinde agit de unitate acceptà secundum magis & minus. d. quod amplius præter dictos motus: dicitur aliter motus quia dicitur regularis: nam irregularis non videtur vnus: sed magis videtur vnus qui est regularis: sicut motus rectus magis est vnus quàm obliquus. cur autem irregularis nõ videtur vnus, est, quia diuisibilis est. huiusmodi autem vnitas accepta secundum regularitatem & irregularitatem uidetur differre secũdum magis & minus. Deinde agit de regularitate & irregularitate per comparationem ad motum. d. quod contingit quod in omni motu est regulariter: aut non regulariter: & nãq; alterabitur aliquid regulariter. & alterari potest nõ regulariter. & fertur aliquid in spacio vt in circulo: & fieri poterit nõ regulariter. & similiter circa augmentum & decremẽtum est accipere regularitatem & irregularitatem. Deinde ponit modos irregularitatis. & primo unum ex parte spacij siue ex parte eius in quo est ipse motus. d. quod aliquando quidem differẽtia irregularitatis est accipienda respectu eius ĩ quo est motus. impossibile est enim esse regularẽ motum in non regulari magnitudine: vt motus spatij reflexi: aut motus spatij obliqui: aut motus alicuius alterius magnitudinis: quarum magnitudinum non conuenit pars contingens

in partem contingentem.i. quælibet pars cum qualibet parte in huiusmo di magnitudinibus: quia irregulares sunt,non potest esse regularis motus. deinde agit de irregularitate secundum velocitatem & tarditatem.d. qd aliquando est irregularitas neque in vbi neq; in quanto, neque in quod, quia nõ est irregularitas in re in qua est motus.sed est in eo prout idest ex ratione modi non ratione.rei nam ue locitate & tarditate aliquando determinatur irregularitas & regularitas. Namq; motus cuius est uelocitas eadem est regularis: cuius autem non est eadem est irregularis. quomodo velocitas & tarditas se habent ad mo tum ostendit.d. quod uelocitas & tar ditas nec sunt differentiæ motus: nec species motus: quia sequuntur omnes motus etiam differentes secundũ speciem. Quare neque grauitas terræ quæ est in idem vt ad ipsam terram: aut leuitas ignis quę est in ignem:hu iusmodi grauitas & leuitas siue huiusmodi motus facti per hæc,nõ sunt idem specie tales motus. sed differũt: & tamen huiusmodi motus terminãtur per velocitatẽ & tarditatem. deinde agit de vnitate motus regularis. d. quod motus irregularis eo quidẽ quod est continuus vnus est. minus autẽ est vnus quàm regularis: quod quidem accidit motui reflexiuo, vbi non est tanta vnitas sicut in motu recto. sed quod est minus tale semper est in eo admixtio cõtrarij.igitur irregularis motus est habẽs plus de diffe rentia quàm regularis. deinde ostendit quod motus differentes specie nõ possunt esse vnus motus. d. quod si omnem motum contingit esse regularem, & non regularem ipsi motus, qui sunt habiti siue consequenter,pa tet quod non sunt siue non esse unus & continuus motus secundum speciem: nam motus compositus ex alteratione & loci mutatione quomodo erit regularis? quod est dicere nullomodo erit. Nam motus regularis requirit conuenientiam partium.sed motus differentes specie secundum, quod huiusmodi sunt, non conueniunt adinuicem.

Tex.8. Amplius.vsque, Quoniam autem motui.

Quoniã de tribus in hoc lib. est mẽtio,scilicet de speciebus motus, & vnitate ipsius.tertio de contrarietate.ideo primis habitis. accedit Arist. ad tertiã partẽ.s. de contrarietate motus: & primo enumerat quinque modos:secundum quos dici potest quod motus motui contrarietur. d. præter hoc quod omnium est:in quibus prædicamentis est motus,&c.demonstrandum est qualiter motus est cõtrarius motus: & eodem modo determinandum est de mansione siue quiete. sed prius de motu est agendum. primo autẽ videndum est: vtrũ motus qui est ex eodem aliquo termino:sit contrarius ei,qui est in idem uel in eiusdem terminum:vt vtrum motus qui est ex sanitate, sit contrarius ei motui, qui est in sanitatem: prout generatio & corruptio videntur esse contraria. Quia motus in formam generatio est. motus autem à forma est corruptio: igitur primus modus accipiendi contrarietatem in motu est ex eodem termino in eundem terminum. Aut secũdo modo est accipienda talis contrarietas vt dicatur motus contrarius qui est ex contrarijs.

trarijs. vt motus qui est ex sanitate dicatur contrarius illi motui qui est ex ægritudine. Aut tertio modo dicatur motus contrarius qui est in contraria: vt qui est in sanitate ei qui est in ęgritudine. Aut quarto modo qui est ex cõtrario dicetur contrarius ei qui est in contrarium. vt qui est ex sanitate ei qui est in ægritudinem. Aut quinto modo motus qui est ex contrario in cõtrarium, est contrarius ei qui est ex cõtrario in cõtrariũ vt qui est ex sanitate in ægritudinem ei cõtrarius est qui est ex ægritudine in sanitatem. Horũ ergo modorum unũ quendam aut plures necesse est ponere esse contrarios: quia aliter non est cõtraponere siue alio modo non potest accipi cõtrarietas in motu: nisi aliquo istorum quinque modorum. Deinde ex his modis diuidit vtiles ab inutilibus. d. contingit autem quod motus qui est ex contrario non sit cõtrarius ei qui est in cõtrarium: vt motus qui est ex sanitate non contrariatur ei qui est in ægritudinem: quia sic idem contrariaretur sibiipsi. Idem enim & vnus motus est qui est ex cõtrario in contrarium: sed ipsis motibus sic acceptis non est idem esse: nec eadem ratio: sicut nec est idem mutare ex sanitate & mutare in ægritudinem. Deinde alium modũ inutilem assignat, scilicet non esse accipiẽdam contrarietatem in motu ex cõtrarietate terminorum à quibus. vt puta nõ est simpliciter asserendum motũ qui est ex albo ei contrarietur qui est ex nigro. & tres adducit ad hoc rationes d. quod neque motus qui est ex contrario est cõtrarius. quia similiter accidit mutare ex contrario in contrarium, aut medium. sed de hoc quidẽ posterius dicemus. igitur contrarietas motuum nõ est accipienda ex terminis à quibus: quia talium motuũ potest esse vnus terminus. secunda ratio est subd. quod mutare in contrarium uidetur magis esse causa cõtrarietatis quàm mutare ex contrario: quia hoc scilicet mutare ex cõtrario est mutatio: siue est recessus & separatio contrarietatis: ille uero scilicet motus ad contrarium est acceptio cõtrarietatis. igitur nõ est accipienda ex terminis à quibus: sed ad quos: quia ire ex contrarijs est relinquere cõtrarietatem: sed ire ad contraria est accipere contrarietatem. tertia ratio est. quod vnusquisque motus magis denominatur siue magis suscipit speciẽ ex eo in quod mutatur quàm ex eo à quo mutatur. vt sanatio est motus in sanitatẽ à qua denominatur: & ęgrotatio est motus in ęgritudinem. igitur cõtrarietas in motibus est magis accipienda ex terminis ex quibus motus recipiunt denominationẽ & speciem: quàm ex quibus non recipiunt qui sunt termini ad quos. & non ex quibus: deinde ostendit qui sunt motus vtiles ad talem contrarietatem. d. relinquitur ergo quod motus sit cõtrarius: qui est in contraria & qui est ex cõtrarijs in contraria. Fortassis quidem accidit hos motus: qui sunt in cõtraria: esse illos motus, qui sunt ex contrarijs. Sed esse huiusmodi motibus non est idem. quod verò motus qui est ex cõtrario sit idem ei qui est in contrarium patet. quia motus qui est in sanitatem est idem ei qui est ex ægritudine: & qui est ex sanitate est idem ei qui est in ægritudinem. Deinde probat contrarietatem motuum accipiendã esse ex vtroque termino.

primo

primo ratione probans. d. quoniam differt mutatio à motu: eo quod motus est mutatio: non quælibet: sed est mutatio ex quodã subiecto in quoddam subiectum. Ideo in motu vterque terminus aliquid affirmatiue dicit. sed ad significãdum contrarietatem in motu oportet vtrumque terminum nominare. igitur non dicemus quod motus in cõtraria sunt cõtrarij: siue, quod motus ex contrarijs sunt contrarij: sed quod motus qui est ex contrario in contrariũ est contrarius ei qui est ex contrario in contrarium: vt motus qui est ex sanitate in ægritudinẽ est cõtrarius ei qui est ex ægritudine in sanitatẽ. inductiue deinde ostẽdit illos motus cõtrarios esse, qui sup. habent contrarietatem secundum utrumque terminum. d. manifestum est ex inductione: qualia videãtur esse contraria. Quia ægrotari contrarium est ipsi sanari: & ipsi addiscere contrarium est ipsum decipi: non per ipsum, sed per alium. & sicut est in scientia: quia cõtingit scire per se & per alium, scilicet habere deceptionẽ per ipsum & per aliũ. & sic in omnibus motibus accipitur hoc modo contrarietas. & motus sursum est cõtrarius ei qui est deorsum. quia hæc scilicet sursum & deorsum sunt contraria in magnitudine. & motus qui est ad dextram contrarius est ei qui est ad sinistram. hęc enim sunt contraria in latitudine. & motus qui est ante, ei q est retro. hæc enim sunt contraria in profunditate. igitur clarum est quod in omnibus motibus contrarijs oportet accipere cõtrarietatem secundum vtrumque terminũ. deinde demonstrat quomodo accipiatur oppositio ĩ mutationibus accidentalibus. d. quod qui est solum in contrarium non est motus: sed mutatio. vt fieri album non est ex quodam. ideo talis transmutatio est in quoddam. sed nõ est ex quodam, nec erit motus, sed mutatio. Deinde ostendit quomodo oppositio accipitur in mutationibus substantiarum in quibus non est contrarietas. d. quibus autem non est contrarium: huiusmodi inquam quæ non habent contrarietatem: cuiusmodi sunt substantiæ: dicemus quod qui est ex ipso ei qui est in ipsum est mutatio contraria: vt generatio corruptioni est contraria. hæ quidem transmutationes sunt mutationes: sed non sunt motus. Deinde quomodo accipiatur contrarietas in motibus ex eo quod extrema ad medium comparantur ostendit. d. quod motus qui sunt in mediũ sup. aliquo modo habent contrarietatem. quia quibuscunque contrariorum est medium motus in medium quoddã modo sunt ponendi tanquàm motus in contraria. Nã medio vtitur sicut contrario: modus vtique in medium est. Sicut quod mouetur in vtraque contraria: & si mutetur ex fusco in albũ: mutatur tanquam ex nigro: & econtra si mutetur ex albo in fuscum mutatur tanquàm in nigrum. quia fuscũ medium dicitur quodammodo (cõparatum ad vtrunque extremorum) vtrumque contrarium. nam comparatum ad album habet rationem nigri. comparatum verò ad nigrum habet rationẽ albi. deinde epilogat. d. quod motus quidem contrarius, est sic: quia motus qui est ex cõtrario in contrarium est cõtrarius ei qui est ex cõtrario in contrariũ. debet ergo accipi cõtrarietas ex vtroq; terminorũ.

Tex.

Tex.9. Quoniam autem usque, Dubitabit autem aliquis: quare in muta.

QVoniam de oppositione motus supra egit philosophus: nunc de oppositione quietis agit. primo dicens quod motui nō solum motus, sed etiam quies opponitur. d. quoniam motus non tantum motus videtur esse quid cōtrarium: sed etiā & quies. idcirco determinandum est hic qualiter quies ei opponat. quia quies est priuatio. deinde ostendit quæ quies & cui motui opponitur. & primo in generali: d. quod est autem sic: quod quies dicitur priuatio cōtraria motui: & qualis quies idest aliqua quies opponitur quali motui idest aliquali motui. quia non quæli bet quies opponitur cuilibet motui: vt ei motui; qui est secundum locū opponitur quies, quæ est secundum locum. Sic quoque motui secundum aliud genus opponitur quies secundum aliud genus. sed hoc nō dicitur simpliciter, i. sic dicēdo non dicimus simpliciter siue sufficienter. Verum ei mansioni siue ei quieti quæ est hic siue in hoc termino: opponatur motus qui est ex hoc siue qui est ex illo termino: aut ei opponitur motus: qui est in hoc. i. qui est in illum terminū. Deinde magis in speciali ostēdit quę quies cui motui opponatur. d. quod manifestum est igitur quoniam motus est in duobus subiectis. quia est motus ex subiecto in subiectum: idcirco dicit motus esse in duobus subiectis: quia est inter duos terminos. quorum quilibet dicitur habere rationem subiecti. per subiectum enim itelligitur aliquid affirmatiue dictū. stāte hoc: manifestum est quod huic motui qui est ex contrario, in hoc siue in aliud contrarium: opponitur quies que est in illo cōtrario. Deinde agit oppositione quietis ad quietem d. quod si motui motus contrariatur: simul autem manifestum erit quod hæ sunt adinuicē contrariæ. sup. quietes. quæ sunt sup. contrariorum motuum. Namque quidem inconueniens est si motus quidem contrarij sunt: quietes autem oppositæ nō sint, & manifesta in terminis. d. sunt autē oppositæ hæ. sup. quietes. vt quies q̄ est ex sanitate in ęgritudinem: est cōtraria ei quæ est ex ægritudine in sanitatem. Motui autem ei qui est ex sanitate in ægritudinem sup. opponitur quies quę est in sanitate: & etiam motui qui est ex ægritudine in sanitatē opponitur quies quæ est in ægritudine, irrationabile ē sup. quod opponatur quies in sanitate. Nam motus qui est in ipso termino sanitatis: est magis id in quo stetit quietatio: & cōsumatio illius motus: & huiusmodi quietatio est secundum quod accidit fieri similis motui. ergo necesse est quod motui qui est in sanitatem esse oppositam aut hanc quietē q̄ est in sanitate: aut oportet esse oppositam illam sup. quietem quæ est in ægritudine. Quia non possumus dicere quod quies in alio genere opponatur motui in sanitatem. non enim est dicendum quod quies quæ est in albedine; contraria sit ei transmutationi quæ est in sanitatē. igitur oportet quod motui in sanitatem vel contrariet quies in sanitate, vel in ægritudine, quia quies in alio genere non potest esse opposita ei: cū igitur motui in sanitatē non opponatur quies in sanitate: opponet ei quies in ægritudine.

tudine. deinde ostēdit quomodo mutationi immutatio opponatur. primo dicens quod oppositū priuatiue ipsius mutationis nō est quies: sed immutatio. d. quod quibus nō sunt sup. cōtraria. i. in substantijs (vt diximus.) harum inquam substantiarum mutatio quidem quæ est ex ipso opposita est ei quæ est in ipsum. motus autem non est in talibus. Sed mutatio vt mutatio quæ est ex esse. i. corruptio: opposita est ei mutationi quæ est in esse siue generationi; Sicut ergo horū sine harum substantiarum non est motus, sed mutatio: sic horum quidem quies non est: immutatio autem est. Nam sicut quies est priuatio motus: sic immutatio est priuatio mutationis. Deinde probat quod in talibus immutationibus oportet aliquid esse subiectum. d. quod si aliquid esset subiectum immutationi ipsi quæ est in non esse: tunc non mutatio siue immutatio: quę est in esse erit contraria mutationi quæ est in non esse: sed si non est aliquid subiectum ei quod non est siue ipsi immutationi quę est in non esse, dubitabit quis cui sit cōtraria immutatio quæ est in esse. q. d. talis immutatio nulli erit contraria. oportet ergo ipsum quod non est dicere aliquid subiectum. Deinde probat id quod supposuit scilicet quod immutatio quæ opponitur mutationi non debet dici quies. d. quod & quies est, scilicet ipsa immutatio. sed si hoc est sequitur: quod non omnis quies est contraria motui: aut quod generatio & corruptio sunt contraria. sed hoc impossibile est. manifestum est ergo quod immutatio non est dicenda quies: si hæc, siue si generatio & corruptio non sunt motus. est igitur immutatio non quies: sed est quid simile quieti. Deinde subd. qđ ipsa immutatio quę est in esse aut nulli est cōtraria: aut est contraria ei mutationi quæ est in non esse: aut est cōtraria corruptioni. Hęc enim sup. corruptio est ex ipsa entitate siue ex ipso esse: generatio autē est in ipsam entitatem: seu in ipsum esse.

Tex. 10. Dubitabit vsque, Habet autem dubitationem.

Mouet nūc philosophus quasdam quæstiones circa ea quæ dicta sunt in hoc libro. & in hoc cōtex. vnam ponit quęstionem cum solutione. ideo. d. quod dubitabit quis quare in mutatione quidē secūdum locum sunt tam quietes quàm motus secūdum naturā & extra naturam: in alijs autem mutationibus non sic est assignare: quod scilicet aliquā sint ibi secundum naturam, aliqua verò præter naturam: vt alteratio non dicitur quod hæc quidem sit secundum naturam, illa autem extra naturam: nihil enim magis sanatio quàm ægrotatio est secundum naturam, aut extra naturam, neque dealbatio neque denigratio est vna magis secundum naturam quàm alia. Similiter autem est & in augmēto & decremento: neque adinuicem hi motus sunt cōtrarij vt dicamus quod hi motus sint secundum naturam hi verò extra naturam. quia motus augmenti non sunt secundum naturam, & motus decrementi contra naturam. vel etiā econtrario. quia vtrosque videmus naturaliter contingere: nec etiam augmētum sic uidetur contrariari augmento: vt vnum augmentum sit contra naturam: aliud verò augmentum sit secundum

cundum naturam. & in generatione & corruptione eadem est ratio. quia neque generatio est quidem secundum naturam: corruptio autem extra naturam. Sed vtrunque videtur esse quid naturale. nam senescere per consequens corrumpi secundum naturam est: sic etiam generatio, semper videtur secundum naturam esse: quoniam non videmus aliam generationem esse secundum naturam & aliam extra naturam esse. Deinde soluit præmissam quæstio. scilicet, quod in omnibus mutationibus reperitur aliquid secundum naturã & aliquid extra naturam dicens, quod si contingit quod aliquid sit corruptum extra naturam: tunc corruptio quę est violenta est cõtraria corruptioni: vt corruptio quæ est extra naturam: est cõtraria ei quæ est secundum naturam. Ergo & generationes quædam sunt violentæ & non ordinatæ secundum ordinem cęlestem: quibus generationibus cõtrariæ sunt generationes quę sunt secundum naturam. igitur adest & in generationibus & corruptionibus contrarietas: quia est aliquid ibi naturale & aliquid violentũ. Et augmenta & decrementa sunt violẽta: vt augmenta pubescentium siue iuuenũ, quę sunt uelocius & citius quàm debeant propter elementum abundans, & tritica propter abundantiam pluuiæ aliquando sunt cito aucta, & non sunt constricta. In alteratione autem sic aut similiter sup. erit ibi naturale aliquid, & aliquid violentum. scilicet aliquæ erunt alterationes naturales & aliquæ violentæ, vt aliqui dimissi sunt à febre sup. violenter, vt in diebus non creticis, alij verò liberantur in diebus creticis. Quoniam in ipsa febre potest distingui tempus tripliciter, scilicet tempus augmenti, tempus status, & tempus diminutionis. Ideo illi dies in quibus morbus cõpletur dicuntur cretici. quare quia sic est, sequitur quod alij alterantur extra naturã, alij verò secundum naturam. & sic intelligendũ est de alijs. Deinde ostendit corruptioné aliquo modo contrariari corruptioni. dicẽs, quod corruptiones erunt contrariæ adinuicem, & non generationi tantum. Quia corruptio nõ tantum opponitur generationi, sed etiam potest opponi corruptioni. Et quid prohibet hoc, scilicet corruptioné non esse contrariam corruptioni? est enim sic. s. quod contrariatur. Nam si hæc corruptio est quidem quasi dulcis: vt illa quæ est naturalis: illa verò est tristis quæ est violẽta. Quare corruptio simpliciter non est contraria corruptioni, sed secũdum quod corruptio est huiusmodi, quia est naturalis, alia verò huiusmodi quia est violẽta, idcirco quia sic est erit harũ corruptionum sup. contrarietas. Deinde ostendit in quibus reperitur simpliciter & vniuersaliter cõtrarietas. d. quod omnino quidé & simpliciter motus sunt contrarij, quietes autem sunt contrariæ, eo quod sunt termini oppositorum motuum. quod verò in motibus reperiatur esse simpliciter contrarietas patet, quia motus qui sursum est, simpliciter est contrarius ei qui est deorsum. Nam hæ differẽtiæ sursum & deorsum sunt contrarietates loci. Motum, idest, secundum motũ ignis fertur, nam sursum, terra autem deorsum. & ipsorum terræ & ignis sunt contrarię loci mutationes. ignis enim natura fertur sursum, extra verò natu

ram fertur deorsum. Sed quoniam de cōtrarietate quietum & motuum mentionem fecerat: ideo demonstrat quomodo respectu eiusdem rei talia habent adinuicem contrarietatem. d. quod ipsius eiusdē rei motus qui est secundum naturam, contrarius est ei motui qui est extra naturam. Et quietes autem similiter nam eiusdem rei qui est contra naturam contrariatur motui qui est secundū naturam. Nāque ipsius terræ quies quæ est sursum, cōtrariatur ei motui qui est desursum deorsum. ipsi quidem terræ illa quies quæ est sursum fit extra naturam. Motus autem hic qui est desursum deorsum est ipsi terræ secundum naturam. quare eiusdem rei puta terræ, quies quæ est extra naturam contraria est ei motui qui est secundum naturam. & motus eiusdem rei cōtrarius est ei sic natura, sicut eiusdē rei quies contra naturam contrariatur motui secundum naturā. Sic eiusdem rei motus secundum naturam contrariatur motui contra naturam. Ideo ipsorū mobilium alia quidem sup. quies sursum aut deorsum erit secundum naturam. Alia autem extra naturam. & sic quies quæ erit extra naturam contrariabitur ei quæ est secundum naturam.

Tex. 11. Habet autem dubitationem, vsque, in fine.

Alias tres quæstiones in præsentia adducit philosophus. & prima quæstio est vtrum quies quæ nō est semper per motum aggeneretur. d. quod habet dubitationē si omnis quietis quæ non semper est, est generatio. & habet dubitationem vtrum hoc stare, vel hoc quiescere, quod non est semper, sit adgeneratum per motum, quia si dicitur quod sic, tunc erit generatio quietis terræ manentis sursum extra naturā. quod est inconueniens. Ideo. d. quod cum terra ferebatur sursum uioléta stetit. i. ibi quieuit. Sed quod stat quiescit alicubi. quāto magis appropinquat ad suum statum semper videtur velocius ferri. Sed contrarium est in re quæ est lata cum violentia. non ergo factum est quod quiescens erit quiescens: i. quies eius quod quiescit violēter nō est facta. i. non est generata. ponit aliā rationem ad hoc, scilicet quod non omnis talis quies est aggenerata per motum. d. amplius ipsum stare & ipsum quiescere, si est aggeneratū per motū huiusmodi stare, idest per huiusmodi stare, aut videtur omnino esse siue omnino contingere ferri in locum ipsius: aut tale stare, aut quiescere videtur accidere sup. simul cū motu. Igitur cum terra quiescit sursum per hoc nec feratur in locū suū: sequitur quod quies illa sit aggenerata per motum. Deinde mouet quādam quæstionem annexā præmissæ. d. quod habet dubitationem si quies quæ est hic siue quæ est in termino à quo, est contraria motui qui est hinc siue qui est ab illo termino, vr̄ quod nō, quia cū aliquid moueatur ex hoc siue ex termino à quo vt reijciat aliquid de termino illo mobile adhuc uidetur hunc aliquid de eo quod est abiectum. quare si hæc quies quę est à termino à quo contraria est ei motui qui est in hinc siue qui est ab illo termino in terminum contrariū ipsi mobili simul inerunt contraria, quia simul mouebitur & habebit de termino

no à quo. Deinde soluit has duas quæstiones. & primo secundam. d. quod aut mobile sic quiescit in termino à quo secundum quod adhuc manet, & secundum quod adhuc habet aliquid de illo termino, omnino autem sine vniuersaliter ipsius mobilis quod mouetur, alia pars eius est ibi in termino ad quem, quia omne quod mouetur partim est in termino à quo & in termino ad quem. non ergo mobili insunt contraria simpliciter, sed secundum quid, quia huiusmodi terminus siue quies, non simpliciter cõtrariatur mobili. quare subd. qđ motus magis est contrarius motui quàm quies. Deinde soluit primam ipsam prius repetendo. d. dubitabit autem quis de ipso stare siue de ipsa motus cessatione, scilicet dubitabit, quis si quicunque motus sunt præter naturam, his talibus motibus est quies diuersa siue opposita. q. d. vtrum motus præter naturam habeant quietẽ quæ sit diuersa ab eis, & quæ sit per tales motus aggenerata. deinde subd. quod si nõ erit talis quies sic aggenerata est inconueniens, quia uidemus quod aliquid manet violẽtia, quare si illa quies violenta non est per motũ aggenerata, aliquid quod nõ semper quiescit quiescet sine fieri siue habebit quietem non generatã soluit. d. quod palam erit quod talis quies est aggenerata per motum, sed est ad generata prẹter naturam, quia sicut moueretur præter naturam, sic quiesceret præter naturam, & est aggenerata huiusmodi quies præter naturam. deinde quartũ mouet dubitũ. d. quoniam quibusdam est motus secundũ naturam & præter naturam, vt puta motus ignis qui est sursum secundũ naturam, qui autem est deorsum est præter naturam. quæritur ergo vtrũ hic scilicet motus deorsum ignis cõtrarietur motui eius sursum, aut motus terræ qui est deorsum contrarietur motui ignis sursum, hæc enim fertur deorsum secundum naturã. soluit. d. manifestũ est quod illi duo motus cõtrariantur motui ignis qui est sursum, sed nõ cõtrariantur eodẽ modo, sed quicquid est secundũ naturam existentis, vt motus terræ deorsum, qui est secundum naturam terræ est contrarius eius motus, qui est ipsius ignis qui est sursum mõ naturali. Sed motus ignis qui est sursum est contrarius motui eius siue motui ipsius ignis qui est deorsum modo innaturali, vnde contrariatur ei, vt existens secundum naturam contrariatur existenti præter naturam. similiter autẽ & in mansionibus siue quietibus, scilicet modo innaturali & modo naturali cõtrariari. Sed quoniam dixerat motui non ita opponi quietem sicut facit motus: ideo exponens dicit. quod forte motus aliquatenus opponitur quieti. Nam cum aliquid moueatur ex hoc, idest ex termino à quo, & abijciat aliquid de illo termino adhuc videtur aliquid habere de eo quod abijcit. Quare si ipsa quies est contraria ei motui qui est hinc, i. qui est ab illo termino qui est in contrarium terminum, simul eidem existunt contraria, sed hoc est secundum quid, siue secundum quandam participationem, vel secundum esse ammixtum, & non secundum esse purum, quia nobile dum mouetur participat de vtroque termino vt diximus. quare subdit. quod aliquo modo, & secundum quid existunt con-

traria eidem. Sed id quod mouetur aliquatenus quiescit, & aliquatenus adhuc manet, & aliquid retinet de termino à quo, quia totaliter siue vniuersaliter eius qđ mouetur hoc quidē sine aliqua pars est ibi, scilicet in termino à quo, hoc autem, idest aliqua pars eius est in quod mutatur id est in termino ad quem. igitur motus habebit aliquid admixtū de quiete, & de termino à quo, sed nihil habebit admixtum de motu contrario propter quod motus magis est quid contrarium motui quàm quies motui. Deinde Epilogat, dicens quod dictum est quid sit motus vnus simpliciter, & dictū est de motu & quiete, quomodo vterque est vnus, & quomodo non vnus, & quomodo habent contrarietatem & quomodo nō habent.

Finis Quinti Libri.

COMMENTARIA IN SEXTVM LIBRVM PHYSICORVM.

TEXTVS PRIMVS.

Si autem est continuum. vsque, Eiusdem autem rationis.

IN hoc sexto libro, philosophus intendit agere de continuo. quia ostendit quomodo motus habet esse in ipso: probat autem motum esse continuum. Et quoniam tempus habet continuitatem à motu. & motus à magnitudine. ideo tempus est continuum, quia motus est continuus. & motus est continuus, quia magnitudo est diuisibilis in semper diuisibilia, & hoc ostédit, sed primum proponit. d. quod si continuum, & quod tágitur, & quod consequenter est siue habet esse consequenter: sicut prius diffinitum est, quia continua sunt quorum vltima sunt vnum, consequenter autem sunt quorum nihil est medium eiusdem generis, & sic tangentia sunt quorum vltima sunt simul, si inquam talia sic debent diffiniri, patet quod impossibile est aliquid cótinuum esse ex indiuisibilibus, vt lineam esse ex punctis, si vere linea est quid continuum & punctum quid indiuisibile. Deinde triplici ratione hoc probat. dicens quod verum est quod ex punctis nõ fit continuum: nec ex indiuisibilibus magnitudo: quia (& est hæc prima ratio) vltima punctorum nõ sunt vnũ. Quia non possumus dicere quod ipsius indiuisibilis, & ipsius pũcti, hoc quidem sit vltimum, illa autem sit aliqua pars eius, neque ipsorum indiuisibilium vltima sunt simul, quia ipsius impartibilis nihil est vltimum. Nam alterum est vltimũ, & illud cuius est vltimum. igitur cum non fiat continuum nisi ex habentibus vltimum: indiuisibilia cum non habeát vltima non poterunt continuari. Secunda ratio est, dicens. Amplius si ex pũctis debet fieri magnitudo necesse est puncta aut esse continua, aut esse se tangentia adinuicem. Ex quibus se tangentibus oportet quod sit continuum, vel etiam cótiguum. Et quod de punctis dictum est: eadem est ratio, & in omnibus indiuisibilibus, igitur nũquam ex indiuisibilibus fit magnitudo, nisi huiusmodi vel sint continua vel tangant seinuicem. Sed indiuisibilia quidem non erunt continua propter rationem prædictam,

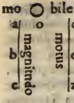
scilicet

scilicet quia non sunt vltima, quod huiusmodi autem non se tangant patet, quia omne quod tangit aliud vel totum tangit totum, aut pars partem, aut pars tangit totum. Quoniam ergo impartibile est indiuisibile, & nō habet partem: necesse est totum tangere totum. Totum autem tangens, nō est cōtinuum, nec ex tali tactu aliqua magnitudo resultat. Nam continuū est quod secundum hoc habet quidē partem aliam. Secūdum autem illud aliam partem: & continuum sic diuiditur in diuisibilia siue in partes diuisibiles: diuisibiles sic dico quod sunt talia loco distincta ac discreta. Dein de subd. neq; punctum inerit consequenter alteri puncto, aut ipsum nūc alteri nunc: vt ex his siue ex talibus sit longitudo, idest linea, aut tempus. Nam cōsequenter est aliquid alicui: quorum nullum est medium proximum. punctorum autem semper est medium linea, & ipsorum nunc tempus. ergo cum nunquam fiat magnitudo ex aliquibus nisi illa vel continuētur, vel contiguenter, vel consequenter se habeant: nullomodo potest fieri magnitudo ex indiuisibilibus. Tertia ratio est, dicens amplius si componitur magnitudo ex indiuisibilibus diuidetur in indiuisibilia. Siquidem ex quibus est vtrūque, idest, vnumquodque diuidetur in ipsa: At nullum cōtinuorum est diuisibile in indiuisibilia. ergo idem. Deinde probat quod medium cadens inter puncta est linea dicēs, quod aliud genus non potest esse medium ipsorū punctorum sup. nisi linea, & ipsorū nūc nullum potest esse medium sup. nisi tempus. nam si erit aliquod medium inter puncta. manifestum erit quod illud aut erit diuisibile, aut indiuisibile, quia tunc puncta simul essent. oportet ergo, quod sit diuisibile: & si est sic sup. diuisibile, aut indiuisibilia sunt ea in quæ diuiditur, aut diuiditur in semper diuisibilia, & quia hoc est cōtinuum quod diuiditur in semper diuisibilia, oportet sup. quod inter puncta cadat aliquod cōtinuum. & hoc cum sit nisi linea. ergo intentum. Deinde subd. quod continuum non est diuisibile in indiuisibilia, dicens si in indiuisibilia diuidetur continuum esset vnum indiuisibile contactum alteri indiuisibili, idest vnū indiuisibile aliud contingeret, quia ipsorum continuorum, vt fiant conti nua illorum est vnum vltimum.

Tex. 2. Eiusdem. vsque. Similiter autem necesse est.

OStendit tempus & motum non componi ex indiuisibilibus, dicens eiusdem rationis est & magnitudinem, & tempus, & motum componi ex indiuisibilibus: & diuidi in indiuisibilia: ergo aut quodlibet istorum ex indiuisibilibus componitur: aut nihil eorum est ex indiuisibilibus compositum. Et hoc de his tribus dixit. sic quoniam quantitas, & diuisio vnius dependet à quantitate & diuisione alterius. Deinde probat hoc scilicet motum diuidi prout diuiditur magnitudo dicens, quod manifestum est ex his, quod si magnitudo cōponitur ex indiuisibilibus quod, & motus qui est huiusmodi siue qui est circa magnitudinem erit ex æqualibus motibus indiuisibilibus, vt si ipsa magnitudo quæ est a, b, c, est ex a, & b, & c, indiuisibilibus: motus in quo est d, e, z, secundum quem

ipsum

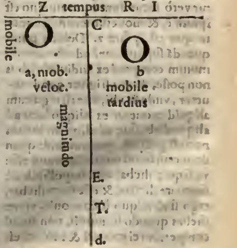


ipſum o, ideſt ipſum mobile motum eſt in ſpatio qd eſt a, b, c. habet unã quandam partem indiuiſibilẽ. igit ſi ma gnitudo ſuper quã mouetur o, componitur ex tribus partibus, ſcilicet ex a,b,c, motus qui fiet ſuper magnitudinem illam, diuiditur etiam in tres partes, ſcilicet in d, e, z. & alterius, ſcilicet a, b, c, quæ ſunt partes magnitudinis, ſunt indiuiſibiles. ergo ſequitur ex verbis ipſius philoſophi quod d,e,z, quæ ſunt partes motus ſunt etiam indiuiſibiles. ſi ergo (ſubd.) præſentis motus ſiue ſi præſente motu neceſſe eſt moueri per aliquam partem magnitudinis. & econtra. quia ſi mouet aliquid per aliquã partem magnitudinis neceſſe eſt adeſſe motum, quia ergo ſic magnitudini reſpondet: mouere ſiue motus erit ex indiuiſibilibus ſi ſup. magnitudo ex indiuiſibilibus componitur. igitur ipſum mobile, ſecũdum quidem a, motum eſt motu, quo dicens moueq tur verò ſecundum b, motu quo eſt ipſum e, & mouetur ſecundũ c, motu quo eſt ipſum z. Deinde ponit quandã ſuppoſitionẽ ad oſtendendũ motum componi ex indiuiſibilibus non poſſe, dicens ſi igitur quod mouetur, vnde & vbi, ſiue: ſi ergo cum aliquid mouetur ex aliquo loco ad aliquod vbi, ſiue ad aliquem locum non eſt poſſibile quo mouit, & quando mouit ſimul moueri & motũ eſſe: vt ſi quis thebas eat, impoſſibile eſt ſimul ire thebas, & eſſe itum thebas, ergo ſi ab aliquo loco mouit, vt iret thebas quando ſic mouit, non ſimul competebat ei moueri & motum eſſe. ergo impoſſibile aliqd ſimul moueri & motum eſſe. Deinde ſubd. præmiſſa hac ſuppoſitione, dicens ſecundum a, quidem impoſſibile ipſum o, ſiue ipſum mobile mouebitur & motus eius aderat ſuper talem partem: quia ſiquidem poſterius deuenerit quàm venit ſiue ſi in tali motu prius eſt moueri quàm mutatum eſſe diuiſibilis vtique eſt a: nam cum mobile veniret a, ſiue, cum moueretur per illam partẽ magnitudinis q eſt a, nec quieſcebat in termino à quo: nec erat tranſiens in termino ad quem: quia non competebat ei mutatum eſſe, ſed medium erat inter vtrunque terminum. Si autem ſimul venerit & venit & veniẽs ſiue ſi verò eſt ibi ſimul moueri & motum eſſe, cum veniens venit ſiue cum veniens eſt in ſpatio medio & in motu ibi eſt vẽtum, ideſt ibi erit mutatum eſſe & erit in termino. ergo erit motum eſſe vbi mouetur: quod eſt abſurdum, quia motum eſſe eſt in termino, & moueri in ſpatio. improbat aũt quadrupliciter, ſiquis vellet dicere magnitudinem componi ex indiuiſibilibus, & motum fieri ſuper eam, dicens, quod ſi per totum ſpatium quod eſt a,b,c, moueatur o, quod eſt aliquod mobile, & motus quo mouetur eſt d, e, z, ſecundum autem impartibilem a, nihil mouetur. ſed motum eſt. ſequitur hoc abſurdum quod erit motus non ex motibus, ſed ex momentis, vel ex mutatis eſſe. Secunda ratio eſt, d. quod ſequitur ex huiuſmodi poſitione aliquid non motum eſſe motum. dicere enim per totam magnitudinem fieri motum, & non per aliquam partem eſt dicere quod aliquid ſimul ſit motum & non motum. quia ſecundum

huiusmodi positionem mobile o, trãsiuit a, non transiens ipsum. unde aliquid erit per transitum, quod tamen non est aliquãdo aliquid iens vel trãsiens per ipsum. quia hanc partẽ quæ est a, mobile transiuit non transiens ipsam. ergo idem sequeretur scilicet aliquid esse motum & nõ esse motũ. Tertia ratio est. d. si ergo necesse est mobile, aut quiescere aut mouere, siue, moueri, quia ipsum mobile quiescit per vnumquodque eorum quæ sunt a, b, c, ergo est aliquid continue quiescẽs, & simul cum hoc est quod mouetur. naturam per totam a, b, c, mouebatur, & secundum quamlibet partem quiescebat. quare & quiescit per omnem siue per totam magnitudinem. & ita idem sup. mouebitur & quiescet. Quarta ratio est, dicẽs quod si indiuisibilia quæ sunt d, e, z, sunt motus, cõtingit vtique præsente motũ nõ moueri sed quiescere. quod est absurdum. Si autem sup. d, e, z, non sunt motus, continget quidem motũ esse ex non motibus. quod est inconueniens, vt dicebatur primo.

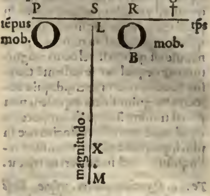
Tex. 3. Similiter autem, vsque, Quoniam autem omnis motus in temp.

NVnc ostẽdit tempus cõtinuum esse eo quod magnitudo & motus sunt quid continuum. primo proponens, dicẽs quod necesse est quod tempus sit indiuisibile similiter longitudini & motui, & necesse est qđ tempus sit compositum ex ipsis nunc entibus indiuisibilibus, sicut sup. cõponitur magnitudo & motus. sed magnitudo non est sic composita: ergo nec tempus. Deinde probat, ostendens secundo tempus esse diuisibile, dicens quod si magnitudo est diuisibilis, & in minori tempore æqualiter velox transibit minorem magnitudinem, diuisibile erit tempus. igitur patet quod ex diuisibilitate magnitudinis, temporis diuisibilitas sequitur. Si ergo magnitudo est diuisibilis, & tempus quoque. & ecõtra si tempus erit diuisibile in quo tempore fertur aliquod per ipsum a, idest per ipsum spatium, seu per ipsam magnitudinem, si inquam ita est, sequitur quod & magnitudo quæ est ipsum a, erit quid diuisibile. Secunda ratio est, dicens. Quoniam autem omnis magnitudo est diuisibilis in magnitudines, quia ostensum est prius quod sit aliquod continuum ex indiuisibilibus. Ideo magnitudo omnis erit cõtinua, non ergo ex indiuisibilibus erit, sed semper diuidetur in semper diuisibilia, quia inquam ita est: est necesse, id quod est uelocius in æquali tempore ire per maius spatiũ, & etiã in minori tempore plus moueri sine ire per maius spatiũ. sicut quidã dixit ipsum velocius. Deinde ostendit qđ velocius in æquali tempore transit



maius

maius ſpatium, dicēs ſit enim ipſum in quo eſt a, velocius eo quod eſt in quo eſt b, quoniam igitur velocius eſt quod mutat ſup. citius, vel quod mutat primum, quia inquam ſic eſt in tempore in quo ipſum a, mutatū eſt ab ipſo c, in ipſum d, ſi in tempore z, in i, hoc tempore ipſum b, quod eſt tardius nō erit iuxta ipſum d, ſed deficiet ab ipſo. quare in æquali tempore velocius plus habebit de ſpatio. Deinde oſtendit quod velox in minori tempore plus ibit de ſpatio, dicens, at verò in minori ſup. tempore plus ibit de ſpatio uelox quàm tardum. Nam in tempore in quo ipſum a, quod eſt velox factum eſt iuxta ipſum d, ipſum b, cum ſit tardius erit iuxta ipſum e, ergo quoniam ipſum a, factum eſt ad ipſum d, in omni tempore ſiue in toto tempore in quo eſt z, i, hoc ſup. a, erit in minori tempore ad ipſum t, erit ergo in tempore in quo eſt z, k, quod eſt minus tempus quàm z, i, quia ergo ipſum quidem c, t, quod tranſit ipſum a, eſt maius ipſo c, e, quod tranſit ipſum b, tēpus autem quod eſt z, r, in quo velox tranſit c, t, minus eſt omni, ſiue, toto tempore quod eſt z, i, in quo tardum tranſit c, e, quia ergo ita eſt ſequitur quod velocius in minori tempore abibit maius ſpatium. Deinde oſtendit quod velocius tranſit ęquale ſpatium in minori tēpore. primo quædam neceſſaria pręmittēs ad hoc, dicens quod manifeſtum eſt ex his quod velocius in minori tēpore abibit æquale ſpatium. & primū quod præmittit eſt, quoniam quidē velox tranſit maiorem magnitudinē in minori tempore tardior ſiue quàm faciat tardius. vt eſt clarum ex pręmiſſis. ſm eſt quod præmittit.d. quoniā ipſum mobile quodcunque ſit ſm ſe acceptum in pluri tempore tranſit maiorem magnitudinē, & in minori minorem. deinde ſubd. ꝙ magnitudo q̄ eſt l, m, maior eſt ea magnitu-

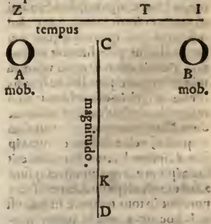


dine quæ eſt l, x, & quia ita eſt plus vtique erit tempus quod eſt p, r, in quo eſt ipſum a, tranſit l, m, quàm qd̄ eſt p, s, in quo tranſit l, x, quod ſi tēpus quod eſt p, r, minus eſt eo ī quo eſt h, in quo tempore quod eſt tardius tranſit ipſum l, x, ſi inquam ita eſt: ſequitur quod tempus quod eſt p, s, multo magis eſt minus eo tempore in quo eſt h. Quia ſi tempus p, s, minus eſt tempore p, r, ergo multo magis eſt minus ipſo h, namq; quic- eſt minus minore, & ipſum eſt minus maiore. Sequitur ergo quod velocius in minori tempore mouebitur per æquale ſpatium. Quare cum velocius maius ſpatium in minori tempore tranſit, ſequitur quod æquale ſpatium tranſibit adhuc in minori. Aliam rationem adducit, dicens amplius ſi omne quod mouetur neceſſe eſt moueri, aut in æquali tempore, aut in minori, aut ī pluri: & quod quidem in pluri tempore tranſit ali-

quid est tardius, quod autẽ in æquali æque velox. sequitur ergo ex his qd velocius, quia neq; est æqualiter velox, neque tardius est quàm tardum. Idcirco sequitur inquam quod per æquale spatium non mouetur ipsum quod est velocius, neque vtique in pluri tempore neque in æquali. relinquitur ergo quod in minori. quare necesse est quod est velocius magnitudinem æqualiter se habentẽ transire in minori tempore. q. d. quia uelocius magnitudinem æqualem non potest transire in æquali tempore: eo quod tunc non esset velocius nec in pluri, quia tunc esset tardius. Ideo relinquitur quod in minori eã trãseat.

Tex. 4. Quoniam autem. vsque, Et si quodcunque infinitum est & alt.

PRobat nũc philosophus tempus esse diuisibile in semper diuisibilia, vt ostẽdat perfecte quod sit quid continuum. primo quædam præmittens necessaria, dicens quod omnis motus fit in tpe, & in omni tempore possibile est moueri. quia si tempus est numerus motus oportet qd semper motus in tempore fiat, cum non sit dare motum sine priori & posteriori ad quæ sequitur tempus. omne enim quod mouetur contingit moueri velocius & tardius, & in omni tempore cõtingit velocius & tardius moueri. hęc igitur cum sint, necesse est tẽpus esse continuum, quia necesse est ipsum diuidi in semper diuisibilia. vnde subd. dico continuum id quod est diuisibile in semper diuisibilia. Supposito enim huiusmodi cõtinuo esse tale, necesse est tempus esse continuum. his pręmissis arguit quod tam magnitudo quàm tempus sunt quid continuum, dicens quoniam ostensum est, quod velocius in minori tẽpore transibit æquale siue transibit æqualem magnitudinem. Ideo sit id quod velocius est in quo est a, quod autem est tardius sit in quo est b, & id quod tardius sit motum siue mo-



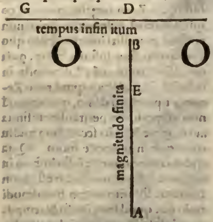
ueatur per magnitudinẽ quæ est c, d, in tempore in quo est z, i, patet ergo quod velocius mouebitur per eandẽ magnitudinem in minori tempore q̃ sit hæc siue quàm z, i, sit ergo motũ magnitudinẽ c, d, in tempore in quo est z, t, iterum autem quoniam quod est uelocius in eo tempore quod est z, t, transibit totam magnitudinem quæ est c, d, ipsum tardius in eodem tempore transibit minorem magnitudinem. Sit inquam huiusmodi magnitudo in qua est c, k, ita quod c, k, erit pars magnitudinis de ipso c, d, rursus quoniam ipsum b, est tardius, sequitur quod id quod est ipsum b, in eo tempore quod est z, c, transiuit magnitudinem quæ est c, k, velocius ergo transit eandem magnitudinem in minori tempore. Quare iterum diuiditur tempus quod est z, t, hoc autem

tem diuiso diuidetur, & magnitudo quæ est z, k, quæ est secundum eandem rationem. Si verò diuiditur magnitudo & tempus, hoc erit semper accipientibus à velociori tardius, & à tardiori velocius. Quia si post tardius semper velocius accipimus, & econtra, semper diuidemus & tépus & magnitudinem. Ideo vtentibus eo quod est demonstratum: semper fiet diuisio magnitudinis, & temporis, quia quod est velocius diuidet tempus, quod verò est tardius diuidet longitudinem. Si ergo est semper verum conuerti, quia semper post tardum accipitur velox & econtra. sic econtra inquam semper facto semper fit & diuisio temporis & magnitudinis. Patet igitur omne tempus continuum esse. Similiter etiam patet quòd omnis magnitudo est continua. nam per easdem, & per æquales diuisiones magnitudo & tempus diuidetur. ergo ratio hæc dicit. quod semper tardum uadit minus de spatio, & velox ponit minus de tempore in tanto spatio. namque cum accipimus velox accipimus minus de tépore: cum verò tardum minus de magnitudine. Aliam deindè adducit rationem ostendens quod si magnitudo in infinitum diuiditur: etiam & tempus diuiditur, dicens, præterea ex rationibus consuetis manifestum est quod dici solet, scilicet quod si tempus est continuũ, & magnitudo quoque continua est. & ideo tempus in infinitum diuisibile est, quia magnitudo est ita quoque. quod patet. nam si in medio tempore mobile transit medium magnitudinis, & simpliciter in minori tempore minus de magnitudine. nam eædem sunt diuisiones magnitudinis & téporis. ergo est hęc ratio quod tépus diuiditur prout diuiditur magnitudo. &c.

Tex. 5. Et si quod unque vsque, Necesse autem ipsum nunc.

HOc idem de infinitate magnitudinis & téporis ostendit, quòd de continuitate temporis & magnitudinis demonstrarat. primo proponés, dicens quod tempus & magnitudo sic se habent, quod si quodcunque eorum est infinitum, & alterum est infinitum, & rursus sicut est infinitũ alterum, sic est infinitum & alterum. vt siquidem tempus est infinitum in vltimis, idest secũdum quantitatem, & longitudo siue magnitudo erit infinita in vltimis. si verò tempus sit infinitum diuisione, & longitudo erit infinita diuisione. si autem tépus est infinitum in vtrisque, scilicet tam diuisione quàm extensione, similiter longitudo erit infinita in vtrisque. ergo cum tempus sit infinitum & longitudo erit infinita in vtrisque. Deinde quia Zeno negabat motum. eo quòd dicebat in tempore finito non possunt pertrãsiri infinita, sed in quolibet spatio sunt infinita spatia, quia quodlibet continuũ est diuisibile in infinitũ. ideo, dicens quod ratio Zenonis opinatur falsum, quæ erat, q͠d non est possibile pertransire infinita aut tangere infinita secundum vnum quodque in tempore finito. Quia quod vnumquodque infinitorum in tempore infinito transeatur est inconueniens. soluitur autem huiusmodi ratio sic. quod longitudo & tempus & vniuersaliter omne cõtinuum dupliciter dicitur infinitum, aut secundum diuisionem, aut infinitis vltimis

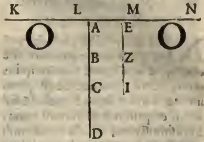
siue aut secundum quātitatem & extensionem, vt quia habet infinita vltima. Secundum igitur quantitatem non cōtingit se se tangere infinita in finito tempore. nam quod aliquod mobile tangat quæ sunt secundum se infinita in tempore finito est incōueniens, eis autem; siue, sed secundum ea quæ sunt infinita secundum diuisionem cōtingit pertransire. quare in tempore infinito, & non in tempore finito accidit transire infinitum, & tangere infinita. contingit, enim ipsis infinitis, & non in ipsis finitis. namque sicut sunt ibi infinitæ partes spatij, sic infinitæ partes temporis. Deinde probat quod si magnitudo est infinita & tempus quoque. & econtra, dicens quod neque infinitum spatium potest aliquid pertransire in tempore finito, neq; in tēpore infinito potest pertransire spatium finitum. sed si tempus infinitum sit, & magnitudo erit quoque infinita, & si magnitudo est finita, & tempus quoque finitum, & hoc



probat sic. d. sit ergo magnitudo finita in qua est a, b, tempus autem infinitū in quo est g, hoc posito impossibile est quod a, b, quæ est magnitudo finita transeatur in g, quod est tēpus infinitum. quod patet. accipiatur ergo illius temporis infiniti aliquid infinitum siue aliqua pars finita quæ sit in quo est g, d, in hoc igitur siue in hac parte temporis finita, mobile trāsibit aliquid illius magnitudinis. Sit verò quod est pertrāsitum in quo est b, e, hoc autem siue hæc pars quę est b, e, aut mēsurabit totum in quo est b, a, aut ab ipso deficiet, aut ipsum excellet, nihil enim differt. Namque b, e, quæ ponitur pars de a, b, aut aliquotiens sumpta reddet inæqualitatem totum a, b, & tunc mensurabit ipsum, aut reddet minus, & tunc deficiet ab ea, aut plus reddet & tūc ipsum excellet. quicquid ergo ponatur nil refert. Hoc autem, scilicet magnitudo mēsurabit totum tempus in quo transitur b, a, finitum ergo erit totum illud tempus in quo mobile transibit b, a, quia in æqualia siue in partes æquales diuidetur illud tps sicut & magnitudo. Aliam deinde rationem apportat, dicens, quod si mobile aliquod non transit omnem magnitudinem in tempore infinito, sed contingit aliquam magnitudinem finitam transire in tempore finito: vt puta contingit transire in tempore finito, quod hæc scilicet b, e, mensurabit totam a, b, siue totam aliam quātumcunque magnitudinem finitam, & inæquali tempore semper transibit mobile æqualem magnitudinem quare tempus in quo transitur quæcunque magnitudo finita, erit finitum. Tertia ratio est, dicens, quod autem non in tempore infinito, sed in tēpore finito mobile transit spatium

quod

quod est c, d, manifestum est ex hoc quod accipiatur tempus finitum ex parte ante. Nam si tẽpus in quo transitur e,d, quæ est pars magnitudinis, quæ transeundæ, est finitum ex parte ante: erit finitum ex parte post, quia in minori tẽpore mobile transit hanc partem quàm totum. necesse est ergo hanc partem temporis in qua transitur pars magnitudinis finitam esse, si ex parte post: existente altero termino finito, scilicet ex parte ante. eadẽ autem demonstratio est si longitudo est infinita: tempus autẽ in quo transit est finitum. & quia ex dictis patet quod nec tẽpus, nec magnitudo sunt infinita extensione: ideo nunc ostendit quod diuisione vtrunque infinitum est. d. primo manifestum est ex dictis quod neque linea, neque planum siue superficies: neque vniuersaliter, nullum continuorum erit ex thomis siue ex indiuisibilibus: non solum propter id quod nunc dictum est, scilicet, quia oportet esse proportionem partis ad totum: sed etiã incõueniens est sic continuum ex athomis componi, quia hoc posito accidit diuidi athomos siue diuidi ea q̃ indiuisibilia sunt. Deinde probat qđ dixerat scilicet, quod in omni tempore est dare velocius & tardius: velocius enim est quod in æquali tempore plus transit spatium vel de spatio, contingit enim duplicem emioliam aut sexquialteram transire longitudinem. quia si accipiatur dupliciter velox: in æquali tempore transibit longitudinem duplicem. Si verò accipiatur mobile secundum velocitatẽ sexquialteram in æquali tempore transibit longitudinem sexquialterã. Sit enim ratio velocius hæc, scilicet, secundum proportionem sexquialteram. adducatur ergo velocius secundum emiolium, idest secundum proportionem sexquialteram: & diuidatur magnitudines quæ sunt velocioris & tardioris: ita qđ magnitudines velocioris diuidãtur in tres athomos



scilicet in a,b,c,d, quæ verò sunt tardioris diuidãtur in duos athomos in quibus sunt e, z, i, itaque & tempus in quo velox transit tres athomos de magnitudine, diuidetur etiam in tria athoma: quia æqualem magnitudinem transibit in æquale tempore. diuidatur igitur tempus in ea athoma, quæ sunt k, l, m, n, patet ergo quod in tribus athomis tẽporis, in quibus velox transit tres athomos de magnitudine: transibit inde tardum duos. vnde subd. dicens, iterum autem super tres athomos tẽporis, in quibus velox transit tres athomos magnitudinis; patet quod tardius deductum est per z,e,l,i, per duos athomos magnitudinis. Si ergo tardũ transit duos athomos magnitudinis in tribus athomis temporis. ergo vnũ athomũ magnitudinis transibit in vno athomo & dimidio temporis. Secabitur ergo tempus in gemina, siue in duas partes: diuidetur ergo athomum, & impartibile, quia tardum non transit athomum magnitudinis in athoma

tempo-

temporis, sed in pluri, scilicet in athomo cum dimidio. Igitur si impossibile est athomum & impossibile diuidi, clarum est, quod nihil continuorum est impartibile, siue, esse compositum ex indiuisibilibus.

Tex. 6. Necesse autem ipsum nunc. vsque, Quod quidem igitur sit.

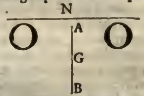
NVnc agit philosophus de partibus ipsius motus. primum ostédens quid significatur nomine ipsius nunc, dicens quod necesse est ipsum nunc quod non secundum alterũ sed per se & primum dictum est nunc, huiusmodi nunc necesse est esse indiuisibile, & necesse est esse sup. ipsum huiusmodi nunc in omni tempore. deinde comparat ipsum nunc ad prę teritum & futurum, dicens quod ipsum nunc est aliquid vltimum eius quod factum est siue est finis præteriti, cuius præteriti super hoc, siue, vltra hoc, nihil est futuri. ipsum enim nunc ita præteritum terminat, quod vltra illud nihil est de pręterito, quia tunc præteritum esset futurum. & iterum ita est terminus futuri cuius futuri vltra hoc nihil est illius quod factum est, quia ipsius futuri nihil est præteritum. Deinde addit quod ipsum nunc, quod diximus esse terminum vtriusque temporis, scilicet pręteriti & futuri, si hoc inquam nunc demonstretur, quoniam hoc est huiusmodi, scilicet est vnum per se & secundum ipsum, simul manifestũ est quod est indiuisibile. statim enim (dicit com.) cum quis scit nunc esse vnũ scit ipsum esse indiuisibile. Deinde probat huiusmodi nunc esse vnum, dicens quod necesse est igitur idem esse ipsum nunc quod est vltimum, idest quod est terminus vtrisque temporibus, quia si est alterum siue si est plura nunc inter tempora vtraque, .s. inter præteritum & futurum, alterum non erit consequẽter alteri propter id quod continuum non est cõpositum ex indiuisibilibus. nunquã enim in eodem continuo sunt aliqua plura cõsequenter se habentia, nisi illa sint partes continui, & nisi ex eis continuum componatur. Ergo si in ipso tempore essent plura nunc consequẽter se habẽtia, sequeretur quod tempus esset compositũ ex ipsis nũc, & quod continuum ex indiuisibilibus componeretur. quod est absurdum. Deinde ostẽdit huiusmodi nũc non posse se habere seorsum, dicens quod si ista plura nũc quę ponuntur esse inter præteritum & futurum, nõ sunt consequenter se habentia, sed seorsum vtrunque est, tempus est inter ea, quia omne continuum huiusmodi est. s. quod cadit inter duo indiuisibilia seorsum se habentia. vt non est dare duo nunc nisi cadat inter ea tempus. quare ipsorum terminorum siue inter ipsos terminos, siue inter ipsa nunc, quæ sunt termini præteriti & futuri caderet medium vniuocum. quod est inconueniens. at vero si tempus medium est inter ea nunc seorsum se habentia, illud tempus (si inquam ita est) erit diuisibile, ostẽsum enim est omne tempus, diuisibile esse, quia si diuisibile est huiusmodi tẽpus, diuisibile erit ipsum nunc. sed cum ipsum nũc diuisibile esse est inconueniens, impossibile est sic ponere duo nunc inter præteritum & futurum. Deinde ostẽdit huiusmodi nũc oportere esse indiuisibile. d. quod impossibile est ipsum nunc esse diuisibi

le,

le, quia si ipsum nunc esset diuisibile aliquid esset factum , quod est futurum , & aliquid esset futurum in eo quod est factum. Nam hoc siue ipsum nunc, quod diuiditur siue quod ponitur diuisibile esse, determinat tépus præteritum & futurum.& quod determinat tempus præteritum , & futurum, si esset diuisibile esset simul præteritum & futurú . sed hoc est incóueniens. ergo & quod ipsum núc sit diuisibile. Insuper si núc est quid diuisibile,simul cum prædicto incóuenienti sequitur hoc,quia tunc hoc nunc non erit per se, sed secundum alterum. Diuisio autem non est secundum ipsum núc, quia ipsum núc secundum se non est quid diuisibile: sed indiuisibile.Adhuc si esset huiusmodi sup.diuisibile, tunc ipsius núc hoc quidem erit factum,siue aliqua pars ipsius erit præterita.illud autem siue alia pars eius , erit quid futurú . hoc ergo positio nunc per se non est idem sibi : sed habet successionem in partibus, & est factú & futurum.itaque ipsum nunc neque est idem, neque simul , est enim se habens quasi tempus : quia diuisibile est multipliciter . Nam de ratione ipsius nunc est quod sit idem sibi,& totú simul.quia hoc dicimus esse nunc quod est in presenti. Deinde concludit quod si est indiuisibile,quod est vnum & econtra,dicens quare si impossibile est inesse ipsi nunc hoc quod sit quid diuisibile , necesse est cópetere ei esse idé & vnum núc in eodem tempore,scilicet in præterito & futuro. Ergo si nunc est indiuisibile , est vnú & idé, & econtra . vnde subd. sed si idem est nunc, manifestum est quod est indiuisibile . quia si esset quid diuisibile siue si esset quid tangibile siue quid continuum, iterum contingeret ponere eadem inconuenientia, q̃ prius de eo diximus.

Tex.7. Quod quidem igitur.vsque,Motus autem est diuisibilis.

QVoniá probauerat ipsum núc temporis esse quid indiuisibile,nunc probat huiusmodi nunc non posse esse motum . primo quasi concludens ea quæ dicta sunt , dicens quod manifestum est ex his quæ dicta sunt, quod sit in tempore aliquid indiuisibile, quod dicimus esse nunc,& manifestum est ex dicendis quod in ipso núc nihil mouetur. Si enim est, siue si potest esse motus in nunc, contingit in ipso nunc aliquid moueri velocius & tardius . qa omnis motus potest esse velox & tardus. sit ergo ipsum nunc in quo est



n, in ipso autem n, siue,in ipso nunc velocius mouetur per a, b, ergo tardius in ipso nunc mouetur per minorem magnitudinem,quàm sit a,b, vt puta mouebitur per a, g, quæ pars est de ipso a, b. Quoniam autem tardius in toto ipso núc mouebatur per magnitudinem a,g, quod est velocius mouebitur per a , g, in minori quam hoc siue quàm nunc: quare ipsum nunc diuidetur. At hoc est impossibile : quia erat siue quia ponebatur esse indiuisibile. Igitur nó est moueri in ipso nunc. ergo si in ipso núc

est

est motus: quod est velocius mouebitur in nunc per maiorem magnitudinem, & tardius per minorẽ. Si igitur est sic, quod velocius mouebitur per maiorem magnitudinem, per minorẽ magnitudinẽ mouebitur in minori quàm in nunc, & ita ipsum nũc erit diuisibile quod est absurdũ. Deinde dicit quod in nunc non potest esse quies, dicens, at verò neque quiescere sup. contingit esse in ipso nũc: quia dicimus id quiescere quod est aptum natum moueri: non tamẽ mouetur cum aptum natum est, & quo est aptum, & sic aptum natum. Quare quoniam in ipso nihil est aptum natum moueri: clarum est etiã quod neq; quiescere contingit in ipso nũc. Amplius siue insuper, si idem nunc est terminus in vtrisq; temporibus: contingit autem hoc quidem & secundum hoc totum tempus moueri. Aliud autem siue secundum aliud totum tempus quiescere. Quod autem mouetur in toto tempore, mouebitur in quolibet eius, secũdum quod est aptum natum moueri, & quiescens in aliquo toto tempore, similiter quiescet in quolibet eius, secundum quod est aptum natũ toto quiescere. Cum igitur vnum & idem nũc sit aliquid tam temporis, in quo est motus, quàm etiam temporis in quo est quies, contingit idem in ipso nũc quiescere & moueri, & ratio est, quia ipsum nunc est idem vltimum siue idem terminus temporum vtrorunque. Amplius illud quidem dicimus quiescere quod similiter se habet, & ipsum, & partes eius, & nũc, & prius. Nam cum quies sit priuatio motus: sicut illud dicitur moueri, quod non similiter se habet nunc & prius, vel quod non similiter se habet nunc, vt prius, vel quod non similiter se habet prius & posterius, illud dicetur, & quiescere quod similiter se habet prius & posterius. In ipso autẽ nunc non est prius, neque posterius, neq; successio. quare neque quiescere cõtingit in nũc, necesse est igitur quod mouetur moueri in tẽpore, & quod est quiescens in tempore quiescere. Deinde quod motus habet subiectũ non indiuisibile, sed diuisibile ostendit dicens, quod omne, quod mutatur siue oẽ quod est subiectũ motus, necesse est esse diuisibile, q̃a omnis mutatio est ex quodam in quiddam, siue ex termino à quo in terminum ad quem, & cum quidem mobile sit in hoc in quod mutatum est siue in termino ad quem, non amplius mutatur, sed completus est motus, cum verò in eo est, ex quo mutatum est siue ĩ termino à quo, & ipsum & partes eius omnes non mutantur, quia nondum inceptum est motus, namq; quod similiter se habet & ipsum & omnes partes eius non mutãtur. Necesse est igitur cum mouetur mobile quod ipsius mobilis hoc quidem aliquid, idest secundum aliquam partem eius esse in hoc siue in termino à quo: aliud verò siue secundum aliam partem eius esse in alio termino, idest ad quem. Non enim est possibile ipsum mobile secundum se totum esse in vtrisque terminis, neque possibile est ipsum esse in neutro termino per omnem modum, sed partim est in termino vno, partim in alio. Dico autẽ sup. de termino ad quẽ, in quod mutatur primum secundum mutationẽ: vt ex albo in fuscum non in nigrum. Non enim est necesse quod mutatur

esse

esse in quolibet vltimorum, quia nō oportet quod sit in vltimo termino, sed sufficit, quod sit secundum aliquam sui partem in termino propinquo. Igitur patet quod omne quod mutatur esse diuisibile.

Tex. 8. Motus autem vsque, Quoniam autem omne quod mutatur.

IN præsentia agit philosophus de diuisione motus, ac ostēdit ipsum esse diuisibilē tam ex parte mobilis q̄ & ex parte tēporis. primo proponēs, dicit quod motus est diuisibilis dupliciter. Vno quidem modo motus diuiditur tempore. Alio verò modo motus diuiditur secundum diuisionem partium illius quod mouetur siue secundum diuisionem mobilis.

D E Z
motus.
A B C
mag. mob.

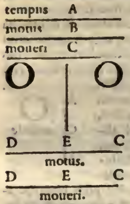
& hoc probat triplici ratiōe, dicens quod si ipsum a, c, mouetur totū, mouebitur a, b, q̄ est una pars de a, c, & ēt mouebit' b, c, q̄ est alia pars eius. sit igitur ipsius a,b, motus qui est d, e, ipsius aūt b,c, sit motus, qui est e, z, motus partium rn̄det ipsis partib⁹, ergo motus totius respondet toti mobili, necesse est igitur totum motum in quo est d, z, esse ipsius totius magnitudinis quæ est a, c, mouebitur enim totum a, c, secundum hāc motionem quæ est d, z, quoniam quidem vtraque partium a, c, mouebitur secundum vtraque siue mouebitur secundum vtranque partem motus quæ est d,z, quia nulla partium a, c, mouebitur secundū modum alterius partis: & quia quælibet pars motus respondet suæ parti magnitudinis. quare totus motus est totius magnitudinis, & per consequēs motus diuiditur secundū diuisionem magnitudinis. Secunda ratio est, dicens amplius si omnis motus siue si totus motus est alicuius magnitudinis, totus motus d, z, qui est consequenter, siue, qui est continuus neque est partium neutre, siue, totus huiusmodi motus non competit alicui parti mobilis. quia nulla pars mobilis est cui competat totus motus, eo quod vtraque pars motus respondet vtrique parti mobilis. Si igitur totus motus non est alicuius partis a, c, neque huiusmodi totus motus alterius nullius magnitudinis quàm a, c, cuius igitur est totus motus d, z, sequitur quod sit totius magnitudinis a,c, & sequitur quod partes huiusmodi motus sunt partium magnitudinis. sunt autem partes ipsius totius motus d, z, & huiusmodi partes motus sunt ipsarum partiū quæ sunt ipsius magnitudinis a,b,c, & nullarum aliarum, quia plurium nō erat vnus motus. quare sequitur quod totus vtiq; motus erit totius ipsius magnitudinis a, b, c. Tertia ratio est, dicēs. Am-

D E Z
motus
A B C
magni.mob.
T K I

plius si totius magnitudinis a, c, sit alius motus quàm d, z, vt puta motus huiusmodi in quo est t, i, hoc posito remouebitur ab eo idest a, magnitudine a, c, motus qui est vtrarūque partium. hi autem motus erunt æquales his q̄ sunt d, e, z, quia vnius partis est vnus motus. quare si totus

quidem motus qui est e, i, diuiditur in motus partiũ mobilis æqualis est motus qui est t, i, vel motui qui est d, z, & si motus t, i, æquatur motus alius. d, z, cum ipsum d, z, sit positum æquari a, c, sequit' qđ totus motus t, i, æquatur toti magnitudini a, c, & si totũ toti æquatur, pars parti æquabitur. & diuidetur secundum diuisionem mobilis. Si verò totus motus non æquatur toti mobili, tunc deficiet, aut excellet, quare dicit. si uero d, z, deficit, siue, si magnitudo a, c, nam hæc duo æqualia ponuntur (vt patet in figura) si inq̃ hmõi motus, vel hmõi magnitudo deficit secundum aliquid a, c, i: vt si deficiat secundum k, i, sequitur vel quod motus qui est k, i, nullius erit motus, neque enim erit motus totius, neque partium propter id quod vnus motus est vnius mobilis, neque huiusmodi motus erit nullius alterius multitudinis, quia motus cõtinuus est quorundam continuorũ. Similiter autem si magnitudo a, c, secundum diuisionem excellat motum t, i, sequitur inconueniens quod tũc erit aliqua pars illius mobilis sine motu. Quare si hoc est impossibile, necesse est illum eundem esse motum, & æqualem, & oportet diuidi huiusmodi motum secundum diuisionem mobilis. hæc igitur quidem diuisio mobilis est secũdum diuisionem partium motus, & necesse est ipsum totum motum esse omnis partibilis, siue esse totius mobilis quod est partibile secundum diuisionẽ motus, seu necesse est totum motum esse partibilem secundum diuisionẽ mobilis. Ideo quia nec motus excedit mobile, nec mobile motum, oportet motum æquari mobili, & oportet ipsum diuidi secundum diuisionẽ mobilis. Deinde ostendit motum secundum diuisionem temporis diuidi, dicens. Alius autem est sup. modus diuidendi motum, scilicet secũdum tẽpus. Nam omne tempus est diuisibile, & in minori tẽpore est minor motus. non autem posset hoc esse quod in minori tempore esset minor motus, & maior in maiori: nisi motus diuideretur secundum temporis diuisionem. & quoniam sunt quatuor secundum quæ diuiditur motus. quia diuiditur secundum diuisionem mobilis, spatij, temporis, & secundũ diuisionem ipsius moueri. ideo subd. d. quoniam omne quod mouetur, mouetur in aliquo spatio, vel in aliquo vbi, & etiam omnis motus fit in tempore quodam, quia in quã sic, est necesse est hæc adinuicem condiuidi. vnde dicit. oportet easdem esse diuisionis temporis, & motus, & ipsius moueri, & eius quod mouetur, & illius in quo est motus. At non omnium illorum in quibus est motus, est similiter diuisio. quia quanti est diuisio secũdum se ipsum, qualis autem secundum accidens. probat hoc, scilicet cõdiuidi hęc adinuicem. primo ostendens motum diuidi secundum tempus, dicens. Accipiatur. n. tempus in quo mouetur in quo mouetur aliquid qđ sit in quo a, & motus sit in quo b, Si ergo mobile motum est in omni tempore per totum motum, & in medio tempore per minorem motum, & iterum diuiso hoc medio tempore ibit hoc mobile in huiusmodi minori tempore per minorem motum, & sic semper. cum tẽpus minoratur, & motus quoque, qđ posset esse nisi motus diuisione temporis

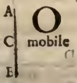
poris diuederetur. Similiter si motus est diuisibilis, etiam tempus est diuisibile. Quia si per totum motum vadit in omni tempore, & per medium motũ ibit in medio tempore, & rursus per minorem motum in minori tempore. quod esse non posset nisi diuideretur tempus. &c. deinde ostendit motum diuidi secundum ipsum moueri, dicens quod eodem modo & ipsum moueri scilicet secundum ipsum moueri diuidetur sup. motus. Sit



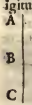
.n. ipsũ moueri ĩ quo c. Secundũ igitur medium motũ siue secundum medium moueri minor erit motus, quã in toto moueri, & rursus secundũ medium, siue secũdum medietatẽ medietatis adhuc erit minor, & sic semper. sup. quanto minus erit ipsum moueri, minor erit ipse motus, quod esse non posset nisi diuideretur motus secundum diuisionẽ ipsius moueri. Deinde aliam adducit rationem, dicens est autem ponẽtem siue contingit ponere ipsum moueri secundum vtrunque motum, siue secũdum vtranq; partem motus. Quia quot habet partes motus etiã tot erũt partes ipsius moueri. & econtra, vt si motus habet partes duas d, c, & c, e, & motus habebit duas partes, & secundum d, c, erit vna pars moueri, & secundum c, e, erit alia. quare erit dicere quod totum moueri erit secundum motum. Si namque aliud plus erit ipsum moueri secundum eundẽ motum: ita quod moueri sit plus quã motus, vel ecõtra, sicut prius determinauimus, contingit motum esse diuisibilem in motus partiũ, siue, in motus qui sunt partium mobilis. Quia accepto ipso moueri secundũ vtranque partem motus continuum erit totum, scilicet ipsum moueri. Deinde ostendit motum diuidi secundum diuisionem spatij, dicens similiter autem demonstrabitur quod longitudo est diuisibilis, siue, quod spatium est diuisibile, & omnino omne id in quod est mutatio est diuisibile, præter quod quædam talia quæ diuiduntur secundum accidens. & quia huiusmodi sunt diuisibilia. Ideo motus diuisibilis est. & etiam diuiditur motus per diuisionem mobilis. Vnde subd. ad hoc. d. quod .n. mutatur est diuisibile, & quia mobile est diuisibile: ideo motus diuidit. Vno .n. diuiso oĩa diuidentur, eo quod ad diuisionẽ mobilis sequitur diuisio omniũ aliorum. Deinde subd. quod huiusmodi sequuntur se non tantum secundum diuisionem motus, sed etiam secundum finitatem & infinitatem, dicens quod in ipso esse finita aut infinita, idest quantum ad ipsum esse finitatis & infinitatis similiter se habebit de uno & de omnibus. Secutum est siue sequitur maxime diuidi omnia & infinita esse ab ipso commutãte siue ab ipso mobili. Mox enim ipsi mutanti siue mobili inest, esse diuisibile, & esse quid infinitum secundũ diuisionem. Sed quod mobile quidem sit diuisibile dictum est supra. quod verò sit infinitũ secũdũ diuisionem, erit manifestũ in seqũẽtibus.

Tex. 9. Quoniam autem. vsque, Manifestum est igitur, quia.

AGit nunc Aristoteles de ordine mutationum. primo ostendens quod omne quod mutatum est, est in termino ad quem mutatum est, dicens quod omne quod mutatur, mutatur ex quodam in aliquid, necesse est quod mutatur cum mutatum est esse in termino in quo mutatum est. quod autem mutatur ex eo termino ex quo mutatum est, vel ipsum quod mutatur ab eo termino ex quo mutatur, distat, aut deficit. deficere autem idem est quod mutari, aut sequitur ad ipsum mutari, si ergo deficere sequitur ad mutari, cõsequẽs est quod defecisse sequatur ad mutatum esse. similiter, enim vtrunque se habebit ad vtraque. quia sicut mutari se habet ad deficere, sic mutatum esse ad defecisse. Deinde probat quod omne quod mutatum est, est in termino ad quem mutatum est, dupliciter, dicens quod vna mutatio est secundũ contradictionem, vt quando mutatũ est ab eo quod non est in esse. quod ergo sic mutatum est deficit non ens, siue, distat vel deficit à non esse. ergo erit in ipso esse, quia omne quod est necesse est esse, aut non esse. manifestum est ergo quod in mutatione secundum contradictionem quod mutatum est, necesse est esse in termino in quo mutatum est. Si autem hoc est in hac mutatione, est etiã in alijs mutationibus, quia similiter est in vna mutatione, & in alijs. Igitur in mutationibus secundum contradictionẽ, omne quod mutatum est, quãdo mutatum est, est in termino ad quẽ mutatum est. Secunda ratio est, dicens amplius secundum vnamquamque mutationem accipientibus manifestum est quod diximus, videlicet, qđ omne quod mutatum est, est in termino in quo mutatum est, quia si necesse est quod mutatum est esse alicubi, aut ergo erit in termino ex quo mutatum est, aut in aliquo alio. Quoniam autem quod mutatum est deficit à termino ex quo mutatũ est, ideo non erit in illo termino. Sed necesse est hoc quod mutatũ est alicubi esse, aut ergo erit in hoc, scilicet in termino ad quem mutatum est, & tunc habebit intentum, aut erit in alio termino. Si autem est in alio termino vt puta quod mutatum est in ipsum b, nõ est in ipso b, sed in ipso c, quia iterum ex c, mutatur, siue, poterit mutari aliquid in b, quia non erit ipsum c, habitum, idest, consequenter se habens ipsi b. Nam mutatio continua est. non ergo est ibi dare terminos, consequenter se habentes, quare si quod mutatum est in b, non est in b, sed in alio, & potest mutari in b, sequitur quod mutatum est quando mutatum est mutatur in id in quod mutatum est, sed quod hoc est impossibile, ideo necesse est quod mutatum est esse in hoc quod mutatum est. ergo non potest dici quod id quod mutatum est sit in alio termino à supradicto. Manifestum igitur est quod omne quod factum est cum factum est erit, & quod corruptum est, cum corruptum est, non erit. vniuersaliter enim dictum est de omni mutatione, quia semper quod mutatum est, est in termino ad quem, & maxime



me hoc manifestum est in ea mutatione, quæ est secundum contradictionem, tamen in omni mutatione hoc habet veritatem, licet magis sit in alijs mutationibus obscurum, quã in contradictoria. Igitur manifestum est quod id quod mutatum est, cum mutatũ est in illo termino est in quẽ mutatum est primum. Deinde dicit quod mutatum esse mensuratur mẽsura indiuisibili, dicẽs in quo autem primo mutatum est, quod mutatum est necesse est illud esse athomum siue indiuisibile, & esse nunc temporis: ita quod primo mutatum esse nõ est in tempore, sed in nũc temporis. primum mutatum esse est in quo appellat quid sit huiusmodi, non per aliquid alterum ipsius, sed per seipsum. Deinde probat quod oportet mutatum esse, in instanti esse, & mensurari mensura indiuisibili, dicens sit igitur diuisibile quod est a,c, diuidaturq; secundum b, si igitur in a, b, mutatum est, aut iterum in b,c, non vtique quod mutatum est erit primo mutatum in eo quod est a,c, sed primo mutabitur in parte eius. Si autem transmutatur in vtraq; necesse est in vtroque trãsmutatum esse, aut transmutari, & vtique ergo in toto trãsmutabitur, sed erat mutatum esse. quare nõ vtiq; est quid diuisibile, in quo primo aliquid mutatũ est. ergo patet quod mutationes oẽs mẽsurantur instanti & mensura indiuisibili.

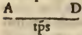


Tex. 16. Manifestum est. vsque, Neque itaque in eo quod mutatum est.

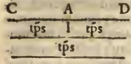
IN præsentia ostendit philosophus quomodo mutata esse comparantur adinuicem. Et primo quomodo in talibus est dare primum mutatum esse, & quomodo non, & quot modis possit intelligi quod aliquid primo mutatum sit, dicens, quod manifestum est quod factum est, & quod corruptum est in athoma siue in instanti, est hoc corruptum, hoc autem factum. Dicitur autẽ in quo aliquid primo mutatum est dupliciter, aliud quidem siue primo modo in quo primo perfecta est mutatio, idest vno modo dicitur mutari primo ex parte finis, vt cum primo finita est mutatio. Aliud verò, siue, secundũ alium modũ dicitur aliquid mutari primo ex parte principij, vt id ĩ quo primo aliquid cępit mutari. Deinde de his modis agit & primum de primo, dicens quod secundum quidem igitur finẽ mutationis quod dicitur primũ existit dare sup. tale primum mutatum esse, quia contingit perfici mutationem, & est aliquis finis ipsius mutationis. Igitur si contingit mutationẽ aliquam compleri & finiri in illo instãti in quo huiusmodi mutatio cõpleta est, verum est dicere nunc primo complete mutatũ est, quod ostẽsum est huiusmodi finem mutationis esse quid indiuisibile propter id quod finis est, siue, propter id quod finis habet rationem termini, quia finis & terminus in continuis secundum quod huiusmodi sunt, dicunt quid indiuisibile. Deinde de secundo modo dicit quod secundum principium motus non est assignare primo mutatũ esse, dicens, quod secundum principium motus omnino nõ est, scilicet dare primum mutatũ esse, quia non est dare principium mutationis, siue, ex parte principij non est dare primum mutatum esse, nec est

dare

dare in quo primo quis mutabitur, & probat quod ĩ motu ex parte principij non est dare primo mutatũ esse: cum subd. duplici ratione, dicens sit enim primum in quo sit a, d. siue, sit



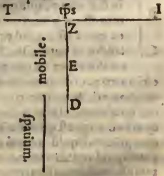
enim in quo primo mutatũ est a, d, hoc ergo sup. a,d,si indiuisibile non est, clarum est quod hoc posito accidit ipsa nunc in tempore esse habita, siue, esse consequenter se se habentia. Igitur si nunc temporis non se habet consequenter impossibile est quod indiuisibile est, vel qd in nunc temporis sit aliquod primo mutatum esse. Secunda ratio est, dicens, quod si in omni c, a, tempore quiescit, ponatur enim quiescens & in a, qua re si impartibile est a, d, simul qescit



& mutatum erit, quia in a, quidẽ qescit in d, autem mutatum erit. Sed quia sic est qd non potest poni impartibile illud in quo contingit primo moueri, ideo neque potest esse quid partibile, vel quid diuisibile. & propter hoc subd. dic. quoniam aũ non est impartibile siue nõ potest poni esse impartibile, vel esse in instanti illud in quod contingit primo moueri, necesse est diuisibile esse, & oportet in quolibet huiusmodi sup. temporis mutatum esse quia erit in tempore quod est diuisibile. Nam diuiso ipso a,d, siue diuiso tempore in quo ponitur aliquid primo mutatum esse, si in neutro, siue, si in neutra parte eius mutatũ est, non in toto mutatum erit. si autẽ mutatum est in ambobus siue in ambabus partibus, & in omni mutatũ erit, siue & in toto mutatum erit. Si verò in altera parte tantum mutatum est, non mutatum in toto primo, quare si in toto a,d, mutatum est aliquid primo, necesse est ĩ quolibet siue in qua libet parte eius mutatũ esse. si autem est sic quod in qualibet parte ipsius sit mutatum, prius mutatum erit in parte priori, nõ igitur in toto primo. & quoniam infinitæ sunt decisiones. & quodlibet continuum diuisibile est in infinitũ, manifestum est quod non est dare in quo primo aliquid mutatum est.

Tex. 41 Neq; itaque vsque, Quoniam autem omne quod mutatur.

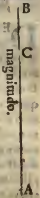
PRobarat non contingere dari primo mutatum esse ex parte temporis. Hoc idem ostendit ex parte mobilis, dicens neque itaq; in eo quod mutatum est siue in ipso mobili est quod prius mutatum est, quia ex parte ipsius mobilis potest probari qd non est dare primo mutatum esse. sit



enim d,z, quædam pars ipsius mobilis d,e, quod siue quæ pars primo mutatum est, seu quę ponitur primo mutatum esse. quia demonstratum est quod omne quod mutatur, siue, omne mobilę est diuisibile. Si ergo d,z,

quæ

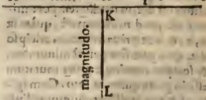
quæ est pars ipsius mobilis d, e, primo mutata est, in aliquo tempore primo mutata erit, sit autem tempus in quo primo mutatum est d, z, in quo est t, i, si ergo in toto tempore t, i, mutatum est d, z, in medio tempore minus est quod mutatum est, quàm sit d, z, & hoc prius mutatum erit ipso d, z, quia pars semper est minor toto, & semper contingit prius mutatum esse in parte quàm in toto. Cum igitur d, z, ac quodlibet cõtinuum diuisibile sit in infinitum sicut medium ipsius d, z, prius mutatum est ipso toto d, z, sic iterum hoc aliud, scilicet dimidium dimidij erit primo mutatũ, & adhuc illo dimidio dimidij primo mutatum erit alterum siue illa altera pars minor. & sic in infinitũ semper. quare nihil ipsius mobilis aut mutatis erit quod primo mutatum est. Manifestũ ergo est ex his quę dicta sunt: quod neque in eo quod mutatur siue, neque ex parte mobilis, neque in tempore in quo mutatur, siue, neque ex parte temporis sit, siue, contingit nihil prius mutatum esse. Deinde subd. quod non similiter est diuisibile mobile & tempus & res acquisita per motum, dicens ipsum quod mutatur siue ipsum mobile, aut secundũ illud quod mutatur, siue, secundum rem quã per motum acquirit non similiter se habebit. Nam ipsæ res acquisitæ per motum non sunt semper similiter diuisibiles, & etiam ipsum mobile non est semper diuisibile similiter, sicut res acquisitæ per motũ tria nanque sunt quæ dicuntur secũdum mutationem, scilicet quod mutatur, siue mobile, in quo mutatur, siue tempus, & id in quod mutatur, siue res quæ acquiritur per motum. vt homo est quod mutatur, tẽpus in quo mutatur. & albũ est id in quod mutatur. vel est id quod per motum acquiritur, homo quidem igitur & tempus sunt diuisibilia secundum se. De albo autem est alia ratio propter id quod secundum accidens omnia diuisibilia sunt, siue, omnes huiusmodi qualitates diuisibiles sunt. Quia albũ aut quale diuisibile est per accidens, scilicet quia diuisibile est illud cui accidit album, aut quale. Deinde declarat quomodo secundum res ad quas est motus est dare primo mutatũ esse, & quomodo non, dicens, quod q̃cunque diuiduntur & sunt diuisibilia, secundum seipsa, non secundum accidens neque in his est dare primo mutatum esse, vt est manifestũ in magnitudinibus quæ secundum locũ mouentur. Sit enim magnitudo, siue mobile in quo est a, b, huiusmodi autẽ mobile sit motum ex b, in c, primum quidem igitur si indiuisibile est b, c, erit impartibile impartibili cõiunctum. quod est absurdum. Si autem erit diuisibili b, c, erit aliquid prius ipso c, in quo mutatũ est. quia erit dare aliquod signum ipsi b, propinquius, quod sit c, & in illud signum prius mutabitur mobile, quàm in c, & iterũ erit dare signũ illo propinquius, & sic semper in infinitum propter id quod nullomodo deficit diuisio continui. quare in loci mutatione ratione acquisiti spatij non erit ibi assignare in quod primo mutatum est, similiter autem est & in mutatione quantitatis quę est diuisibilis per se, & per se non



se non est ibi dare primo mutatum esse. Nam hæc mutatio in continuo est, siue est secundum cõtinuum. Manifestum est igitur, quod in sola mutatione secundum qualitatem, contingit aliquid esse indiuisibile per se: diuisibile autem per accidens de mutatione autem quæ est in substãtia, hic non est mentio, eo quod in ipsa proprie non est motus & non est ibi dare prius & posterius. quare &c.

Tex. 12. Quoniam autem usque, Non solum autem quod mutatur.

DE ordine ipsarum mutationum (vt diximus) egit philosophus: ac quem ordinem habent ipsa mutata esse. nec quem ordinem habent ipsa moueri ostendit. primo ostendens quod omne illud quod mouetur in toto aliquo tempore primo, moueri in quolibet illius temporis, dicẽs qđ omne quod mutatur in tpe mutatur, sed dr aliquid in tempore mutari dupliciter, sicut in primo, & sic secundũ alterum siue secundũ partem, vt dicitur aliquid mutari in anno, quia mutatur in die quæ est pars anni, quod ergo mutatur in tempore in quo mutatur primo, necesse est ipsum mutari in quolibet huiusmodi siue in qualibet parte illius temporis. igitur manifestum est hoc ex ipsius primi diffinitione. Quia sic diffinimus primum, scilicet, quod illud est primo tale qđ secũdum quodlibet eius est tale. Deinde in terminis hoc declarat, dicẽs. sit enim tempus in quo mouetur id quod mouetur siue mobile x, r, i, huiusmodi tempus vocatur x, r, diuidatur sup. tempus huiusmodi secundũ k, quia omne tempus diuisibile est: ergo in x, r, tẽpore, quæ est pars prædicti temporis, aut mouetur mobile aut non mouetur, etiam in k, r, quæ est alia pars illius temporis; aut mouetur mobile, aut non mouetur. Si



igitur simpliciter mouetur ĩ neutro, siue, in neutra parte, quiescet in omni, siue, in toto tempore, quia impossibile est quod mouetur in aliquo tẽpore moueri in nullo, siue, in nulla parte illius temporis, non est igitur possibile, quod aliquid moueatur in tempore x, r; & tamen moueatur in neutra parte ipsius. Igitur vel mouebitur in vtraque parte, vel in altera parte tantum. Si vero mouetur in altero solum, siue, in altera parte tantũ, non vtique mouetur in primo secundum tẽpus quod est x, r, primo enim vtrunque, siue, secundum vtranque partem illius temporis motus est: si debet esse motus in eo primo: igitur necesse est motum esse in quolibet ipsius x, r, si in x, r, debeat aliquid primo moueri. Deinde ostendit quod ante omne moueri præcedet mutatũ esse tripliciter, primo, dicens, quod ostẽso hoc sup. quod mouetur in aliquo tempore primo moueri in quolibet eius, manifestum est quod omne quod mouetur necesse est motum esse prius, siue, quod ante omne moueri præcedat mutatum esse. Quia si in x, r, tempore primo ipsum k, l, i, per ipsum k, l, siue, per ipsum spatiũ mota ẽ magnitudo, idest, mobile aliquod,

quod, in medietate illius temporis magnitudo quæ æque velociter mouetur, scilicet mouebitur in medietate ipsius spatij: quare, dicit, quod quia simul inceptum est moueri huius velocis & illius, cum vnum erit motum per medium spatium, aliud sup. æque velox motum est per medium spatium, vnde dicens, quod si æque velox in eodem tempore motũ est aliquid, & alterum, siue secundũ alterum mobile æque velox. necesse est eandem magnitudinem, siue, eandem medietatem spatij motum esse quare quod mouetur, siue, moueri, prius erit motum est. Quia oportet quod ipsum moueri præcedat mutatum esse. Secunda ratio est. d. Am-

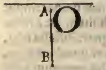
X R

plius si in omni tẽpore, dicimus motum esse aliquid aut omnino in quo libet tempore, siue, in qualibet parte illius temporis dicimus aliquid esse motum, oportet quod hoc sit in accipiendo tempus secundum vltimum ipsius, quod est nunc. hoc enim scilicet tempus determinatũ est per nũc, & medium ipsorum nunc est tempus, quia tempus clauditur inter duo nunc, & cum diuiditur tẽpus in duas partes, semper inter ea intelligitur esse nunc, & quod dicitur de medio tempore, & de toto, intelligẽdum est de alijs partibus temporis. vnde sub. & in alijs partibus temporis similiter dicitur motum esse, siue, mutatum esse, diuisio autem medietatis est vltimum, idest secundum vltimum, & secundum ipsum nunc: quare in medio tempore motum erit prius quàm in toto, & omnino in qualibet partium temporis, sup. prius motum erit quàm in toto, & semper in minori parte prius motum erit quàm in maiori. Nam semper simul in diuisione siue secundum diuisionem tempus determinatum est ab ipsis nunc. quia simul, idest, statim cum diuiditur tẽpus in huiusmodi diuisione, est assignare ipsum nunc. si ergo omne tempus diuisibile est, & medium ipsorum temporum est nunc, quia secundum tẽpus mutatur omne quod mutatur, & quoniam omne tempus est diuisibile in infinitum, & in omni tempore est assignare infinita nũc, sequitur quod omne quod mutatur, infinite vel infinities mutatum erit. ergo sequitur idem qd prius, s. quod ante oẽ moueri erit dare aliquod mutatũesse. Tertia ratio est, d. Amplius si mutatur continue in aliquo tempore, & non corrumpitur neque pausat à mutatione illa, necesse est in quolibet illius tẽporis, aut mutare aut mutatum esse, in ipso autem nunc nõ est mutari, neq; mutare: necesse ergo mutatum esse secundum vnumquodq; ipsorum nũc. quia si ipsa nũc in quolibet tẽpore infinita sunt, necesse est omne quod mutatur in infinitũ mutatum esse. quare in quolibet mutari, sunt infinita mutata esse. igitur idem, scilicet ante quodlibet mutari præcedit mutatum esse.

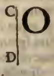
Tex. 13. Non solum autem. vsque. Quoniam autem omne quod mouetur.

QVoniã demonstrauit qd quodlibet moueri præcedit mutatũ esse. nunc ostendit quod omne mutatum esse præcedit moueri. primo proponens, dicit, quod non solum quod mutatur necesse est mutatum esse prius, sed etiã omne quod

mutatum est necesse est mutari prius. quod est dicere. non solum moueri præcedit mutatum esse. sed econtra, ante omne mutatum esse præcedit moueri. & probat hoc duplici ratione, sed primum probat quod omne quod mutatur, mutatur in tempore, dicens quod omne quod mutatur, mutatur ex quodam in quoddã, propter hoc sup. omne quod mutatũ est in tẽpore mutatum est, si enim in ipso nunc mutat aliquid ex ipso a, in ipso b, ergo in eodẽ nũc in



quo est in ipso a, non mutatum est in ipsum b, quia tunc simul esset in ipso a, & in b, ostensum est, enim prius quod illud quod mutatum est non est in hoc. i. in termino à quo, sed ad quem mutatũ est. in illo ergo nũc in quo est in a, nõ mutatũ est ab a, in b, si verò hoc est in alio nunc, in medio illorũ nũc erit tps, quia ipsa nunc nõ erunt coniuncta, nec cõsequenter se habẽtia. ergo oportet qđ mutatũ est in tempore mutatum esse. deinde ostẽdit quod ante omne mutatum est prędit moueri, dicens, quoniam igitur in tẽpore mutatũ est sup. omne quod mutatur, & tempus omne diuisibile est, sequitur quod in medio tempore aliud mutatum erit prius quàm in toto, & iterum in medio tẽpore illius medij temporis, aliud mutatum erit prius. & sic semper in infinitum, quia semper prius mutabitur in medio tẽpore quàm in toto, & in minori parte tẽporis quàm in maiori. igitur semper ante mutatum esse præcedit moueri. Secunda ratio est, dicens amplius in magnitudine manifestũ est quod dicitur: propter id quod magnitudo continua est, in qua mutatur id quod mutatur, siue, propter id quod continuum est spatium in quo mobile mouetur, sit enim aliquid mutatũ ex c, in d, ergo si indiuisibile ẽ ipsum c, d, impartibile erit coniunctum impartibili. Sed quoniam hoc est impossibile quod impartibile impartibili coniungatur, ideo necesse est esse magnitudinem, & esse spatium aliquod, quod est inter vtrunq; terminum & huiusmodi magnitudinem, necesse est esse quid diuisibile in infinita, siue, in infinitas partes, quia si in illa, siue in illas partes mutatur prius quàm mutatum sit in toto, necesse est omne quod mutatum est aliquid mutari prius, eadem enim demonstratio est in mutationibus non continuis, vt in contrarijs & in contradictione. accipiemus enim tempus in quo mutatum est secundũ tales mutationes, & iterum eadem dicemus, quia semper diuidemus tempus, & semper mutari secundum medium erit prius quàm mutatum esse secundum totum. concludit, dicens, quare necesse est mutatum esse mutari prius, & econtra quod mutatur, necesse est mutatũ esse prius. igitur ipsum mutatum esse prius est ipso mutari. Et ecõtra ipsum mutari est prius ipso mutato esse. Nullo igitur modo ex parte principij cõprehenditur primum in motu. Causa autem huius est, quia non contingit esse impartibile coniunctum impartibili. Quia in infinitum est diuisio ipsius continui. sicut patet in his quæ augmentantur, & diminuuntur in lineis. quia linea

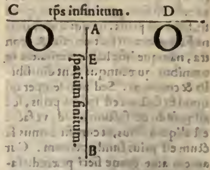


vna quodammodo poterit diminui in infinitum. Et alia quodammodo augmentari in infinitum. Manifestũ est ergo quod omne quod factũ est: necesse est fieri prius, & ecõtra, quod fit, factũ est prius. ita quod ante omne fieri præcedit factum esse. & econtra, namque hoc habet veritatem in omnibus quæcunque sunt diuisibilia & continua. Sed non semper qđ quod fit factum est ipsum prius, sed aliquando est factum aliud, vt factũ est aliquid illius, vt cum fit domus factum est prius fundamentum. Cur autem ante omne fieri præcedit factum esse. & econtra, est cum sub. đ. quod mox inest enim ei quod fit: & ei quod corrumpitur quod est infinitum quoddam continuum, idest, quia continuum est. Sed non est in fieri, nisi aliquid sit factum prius, neque factũ esse nisi aliquid prius fiat. Similiter autem in corrũpi & in corruptum esse. Quia semper ipso corrumpi erit prius ipsum corruptũ esse, & corrupto esse erit prius ipsum corrumpi. vnde concludit, dicens, manifestum est ergo, quia quod factum est, necesse est fieri prius, & qđ factum esse prius. Nam omnis magnitudo, & omne tẽpus semper sunt diuisibilia. Quia in quocunq; tempore fit aliquid non erit vtique factũ in illo tempore, sicut in primo. Quia cum illud tempus diuisibile sit, non est ibi assignare primum factum esse, nec primum fieri.

Tex. 14. Quoniam autem omne. vsque, Quoniam autem omne aut moue.

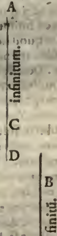
Nunc agit philosophus de finitate & infinitate motus, & de finitate & infinitate ad ipsum cõcurrentiũ. Primo quędã necessaria præmittens, d. primũ est quod omne quod mouetur in tempore mouetur. Sm est, quod in pluri tempore mouetur maior magnitudo. His positis sequitur quod non est possibile in tempore infinito moueri idest transire magnitudinem siue spatium finitum, ita tamen quod id quod mouetur siue mobile non transeat eandem magnitudinẽ semper eam reiterando & nõ transeat aliquid illius magnitudinis reiterando partem eius, sed in omni tempore siue in toto tempore trãseat totam magnitudinem absq; eo quod reiteret eam vel partes eius. Deinde ostendit magnitudinem finitam non transiri in tempore infinito, si mobile moueatur regulariter & ęque velociter, dicẽs quod si ergo aliquid moueatur æque velociter siue regulariter, necesse est moueri per finitũ spatium in tempore finito, & hoc manifestum est. accepta enim parte aliqua illius spatij finiti quæ mensurabit totum huiusmodi spatium in temporibus æqualibus & in tantis temporibus, quot sunt partes illius spatij, mobile motum est per totum spatiũ. Quare quoniam hæ partes sunt finitæ, & vnaquęque est finita quantitate, & tot modis, siue, tot partibus sup. ipsius temporis omnes scilicet partes magnitudinis transeuntur. quot sunt partes ipsius magnitudinis, & quia omnes partes hæ sunt finitæ, tempus quoque in quo transitur tota magnitudo finitum erit. Quoniam in huiusmodi tempore mensurante totum motum totiens erit tantum tempus quantum est tempus, quod est partis quotiens sup. pars illa in toto continetur, vel quot sunt huiusmodi par-

tes in toto. Multiplicatio, enim partium temporis erit secundum multiplicationem partium magnitudinis. igitur si aliquod spatium finitum trãsitur totum in tempore infinito, cum pars transeatur in minori tẽpore quã totum, pars transibitur in tempore finito. quare. &c. Deinde subd. quod si non sit æque velociter motũ per huiusmodi spatiũ ipsum mobile, quod ponitur esse finitũ, nihil differt, quia oportet quod semper finitum spatiũ transeatur in tempore finito non infinito. Sit enim spatium in quo est a, & b, finitum, quod sit motum idest pertransitum in infinito tempore, & tempus infinitum in quo transitur tale spatium sit c, d, Si ergo necesse est prius esse motum idest pertransitum alterum altero, idest alteram partem spatij quàm altera. Hoc autem quia est sic, manifestum est quod in parte prioris temporis, & in parte posterio ri de spatio est alterum motum, idest pertransitum. Semper enim in pluri tempore erit alterum motum, siue, pertransitum de spatio, quia in pluri tempore oportet plus pertransire de spatio, siue mobile æque velociter mutet, & siue non æque velociter mutet, & siue intendatur eius motus. siue remittatur, idest siue suscipiat magis, & minus. siue remaneat semper eodem modo, nihilominus semper oportet partes temporis respondere partibus spatij, & oportet spatium finitum transiri in tempore finito. hocque declarat dicens. accipiatur ergo aliqua pars ipsius spatij a, b, quæ pars sit a, e, & quod a, e, sit talis pars quod mensurat totum a, b, hoc itaque sup. a, e, est factum siue per transitum in quodam tẽpore, siue in quadam parte temporis ipsius tẽporis infiniti, quia in tempore infinito non potest esse transactum a, e.



Quia omne siue totum a, b, est transactum in tempore finito. Si igitur a, e, transitur in tempore finito, & iterum si accipiamus alterum quantum est a, e, idest, alteram partem quantã est a, e, necesse est talem partẽ esse etiam transitam in tempore finito, quia omne, idest, totum a, b, transitum est in infinito tempore, & sic accipiens partes ipsius in quo transitur a, b, quoniam infiniti quidem nulla pars est quæ mensurat ipsum. Ideo impossibile est aliquod finitũ esse ex partibus finitis, & æqualibus, & inæqualibus, propter id quod finita multitudine, & magnitudine, siue sint æqualia, siue inæqualia, mensuratur à quodam vno, finita autem magnitudine, siue secundum magnitudinem, nihilominus sup. siue sint ęqualia, siue inęqualia vna mensura mensurantur. Cum autem finitum spatium a, b, siue cum spatium a, b, sit finitum, huiusmodi spatium mensuratur tantis partibus temporis quãtæ sunt partes quæ sunt ipsius quæ sunt a, b, & quoniam huiusmodi partes sunt finitæ sequitur, quod totum a, b, mouetur siue transitur

ſitus in tempore finito. Non ergo poteſt eſſe motus finitus, nec poteſt tranſiri magnitudo finita in infinito tempore, & ita quod de motu dictū eſt, de quiete ſimiliter intelligẽdum eſt. Igitur quia infinitum nō tranſitur in tempore infinito non eſt poſſibile aliquid vnum & idem ſemper per infinitum tempus neque fieri neque corrumpi. Deinde probat econtra, ſcilicet ſi tempus eſt finitum, magnitudo eſt finita, dicens, quod eadem ratio eſt, quod neq; in tempore finito poſſibile eſt moueri, ſiue tranſire infinitum ſpatium, neque etiam quieſcere ſecundum quietem infinitam in tempore finito, neque quod mouetur regulariter, neque quod irregulariter ſup. poteſt tranſire ſpatium infinitum in tempore finito. Nam accepta quadam parte ipſius temporis quæ menſuret totum tempus in hac parte temporis trāſibit mobile aliquid magnitudinis non totam magnitudinem, quia in toto tempore tranſit totum & iterum in alia æquali parte temporis trāſibit aliam partem magnitudinis, & in vnoquoque ſiue in vnaquaque parte temporis ſimiliter tranſibit aliquid de magnitudine, ſiue ſit æqualis ei parti quæ eſt à principio ſiue non differt autem nihil, ſi ſolum vnaquæque aliqua talis pars ſit finita, nō refert enim vtrum in æqualibus partibus temporis ſemper tranſeat æquales partes magnitudinis. Manifeſtum eſt quod diuiſo tempore per partes finitas facta finita ablatione à magnitudine non auferetur infinitum, & quanto exiſtente tẽpore, oportet magnitudinem eſſe quantam & finitam: eo quod tot modis diuiditur magnitudo quot tempus, quia nullum mobile trāſibit infinitum ſpatium in tẽpore finito. At nihil differt facere magnitudinem eſſe infinitā in alteram partem, aut in vtranque, quia eadem eſt ratio. Nam ſemper oſtenditur qđ huiuſmodi ſpatium in tempore finito tranſiri non poſſit. Deinde oſtendit quod mobile finitum non tranſit ſpatium infinitum in tempore finito, dicens demonſtratis autem his manifeſtum eſt quod neque magnitudinem, id eſt, neq; mobile aliquod ſup. finitum contingit tranſire infinitum ſpatium in tẽpore finito propter eandem cauſam, quia mobile in vna aliqua parte temporis tranſibit ſpatium finitū, & in vnoquoque, id eſt in vnaquaque parte illius temporis ſimiliter tranſibit finitum ſpatium, quare cum totum tempus ſit finitum in omni, ſiue, in toto tali tempore finitum tranſibit ſpatium. Deinde probat, ecōtra, ſcilicet, quod mobile infinitum non tranſit ſpatium finitum in tempore finito, dicens. Quoniam aūt oſtenſum eſt quod finitū mobile non tranſit infinitū ſpatium in tempore finito manifeſtum eſt ſic ſcilicet per per hanc rationem quod neq; infinitum mobile finitum. ſ. ſpatiū tranſibit in tempore finito. nam ſi infinitum tranſit finitū, neceſſe eſt finitum tranſire infinitum. Quia nil differt quodlibet, ſiue, quodcunq; eſſe quod mouetur, id eſt, mobile. Nam ſiue mobile po-



natur

natur infinitum & spatium finitum, siue econtra: vtrobique accidit quod finitum transibit infinitum. Ponit in terminis dicens. Cum enim moueatur infinitum sit huiusmodi infinitũ in quo est a, erit autem aliquid siue aliqua pars ipsius a, pertransita secundum b, quod ponitur esse spatium finitum, vt puta c, d, quæ ponitur pars ipsius a, infiniti. post trãsibit super b, & iterum aliud, & aliud, idest, alia & alia pars ipsius a, transibit super b, & sic semper donec totum transeat a, quare simul accidit infinitum mobile motum esse per finitum spatium, & finitum spatium transire infinitum mobile. Quia fortassis neque est aliter possibile infinitum mutare, siue transire finitum, quam quod finitum transeat infinitum, aut ita quod finitum feratur super infinitum, vt cum mobile est finitum, & spatium infinitum, aut ita quod finitum non feratur super infinitum, sed metietur ipsum & transeat ipsum commensurando se ei. quod contingit cum spatium est finitum, & mobile infinitũ. Quare quod hoc est impossibile non transibit infinitum mobile finitũ spatium. Deinde ostendit quod infinitum mobile non potest transire infinitum spatium in tempore finito, dicens: at verò neque infinitum mobile transibit infinitum spatium in tempore finito. quia si est infinitum spatiũ pertrasitum, & finitum sup. est pertrãsitum, quia finitum si ne quia pars finita inest ipsi infinito. Amplius, & tẽpore accepto eadem erit demonstratio. Deinde demonstrat quod in motu similiter se habet finitas & infinitas, sicut & in alijs, dicens quoniam autem neq; finitum transit infinitũ, neque infinitum finitum, neque etiã infinitum mouetur, idest transit infinitum in tempore finito, manifestum est quod neque motus erit infinitus in tempore finito. Quid enim differt motum, aut magnitudinem, aut spatiũ aliquod facere infinitum? quod est dicere non differt, eo quod necesse est quod si hoc est infinitum & alterum infinitum esse. si enim magnitudo aut spatium est infinitũ, & motus factus in illo spatio infinitus est, & si quod spatium est finitũ & motus finitus erit. Nam omnis loci mutatio est in loco aliquo. & in aliquo spatio, ergo tantus erit motus quantum erit spatium.

Tex. 15. Quoniam autem. vsque, Quoniam autem omne quod moue.

EGit supra de diuisione motus, nunc vero agit de diffinitione quietis. Primo ostendens stare esse idem materialiter cũ motu, & quod omne quod stat mouetur, dicẽs, quia omne aptum natum est, & quando aptum natum est moueri & quo, idest, vbi aptum natum est moueri, & sic, idest eo modo quo aptum natum ẽ moueri, quia scilicet omne tale aut mouetur aut quiescit, quia inquam. ita est: omne quod stat cum stat, necesse est moueri. Nam cum stans nõ quiescat: oportet quod moueatur, vnde subd. si enim stans non mouetur quiescet, sed quiescens, idest stãs vel tendens ad quietẽ non cõtingit quiescere. ergo necesse est ipsum moueri. idẽ ergo est materialiter stare quod moueri, & sic omne quod stat mouetur, aduerte quod stare hic non sumitur sub ratione qua mouet, quia motus sumitur, vt est via in formam, &

vt aliquid restat habendum. Sed stare siue status accipitur, vt est via in quietem & vt aliquid est acquisitũ. quia vtroque modo stare dicimur, quia vtroq; modo imperfecte quiescimus. Namque via in quietem est quodammodo imperfecta quies. deinde ostendit quod quicquid stat in tempore stat. Hoc autem demonstrato, scilicet, quod stare est moueri: manifestum est, quod omne quod stat, stare in tempore. Nam quod mouetur in tempore mouetur, quia si status est quidam motus. necesse est qđ stat in tempore stare. Amplius (& est alia ratio) si velocius & tardius dicimus esse in tempore, & quæ fiunt velocius & tardius dicimus qđ mensurantur tempore, quia est, siue contingit stare velocius & tardius. Oportet quod stare fiat in tempore & mensuretur tempore. Deinde ostendit, quod in statu non est dare primo statum esse, dicens, quod in tempore in quo primo statur quod stat, necesse est stare in quolibet huiusmodi, idest in qualibet parte illius tẽporis, quia nunquam statur in aliquo tempore primo: nisi stetur in qualibet parte illius, quia diuiso tempore si in nulla illarum partium statur: neque stabitur in toto, quare non vtique stat qđ statur, idest, quod dicitur stare in aliquo tempore: ideo stabit in illo tempore cũ non stet in aliqua parte eius. Si verò stat in altero siue in altera parte tantum, non est statum, idest non stabatur in illo toto tempore primo. Igitur patet, quod secundum vtrunque, siue, secundum vtranq; partem statur in hoc, siue, in illo tempore in quo statur primo, sicut dictum est prius in eo quod mouetur, quia vt tũc dicebatur quod mouetur aliquo tẽpore primo mouetur in quolibet eius. igitur hoc viso, patet quod non est dare primo statum esse, quia sic in eo quod mouetur nõ est dare in quo mouetur primo, sic vtique neque in ipso stari est aliquod primum. Quoniam si huiusmodi tempore mensitrantur, cum tempus illud in quo statur sit diuisibile in infinitum, nõ erit ibi dare primum statum esse. hoc patet in terminis. dicens, sit enim in quo primo statur

A ———— B

in quo est a, b. Hoc autem, idest, huiusmodi tempus non contingit esse impartibile, quia motus non est in impartibili propter id quod motum est aliquid ipsius, idest contingit ipsius mobilis aliquid esse motũ prius: & aliquid posterius (quia nunquam contingit imaginari motum, nisi imaginemur ibi esse prius & posterius) & omnis motus est in tempore, quia iam diximus, quod id quod statur esse id quod mouetur, oportet quod stetur in tempore nõ indiuisibili. cũ status sit quidam motus, At verò si diuisibile est id in quo statur, vt patet ex ea quæ diximus, statur in qualibet partium ipsius. Quia hoc ostensum est prius, videlicet, quod secundum illud tempus in quo primo statur, statur in quolibet illius. Quoniam ergo tempus est id in quo statur, & nõ est athomum siue indiuisibile, cum omne tempus sit partibile in infinitum, non erit dare in quo primo statur, quia non est dare aliquam partem temporis quæ sit prima. Deinde hoc in quiete ostendit, scilicet, quod non est dare primum, sicut neque in statu. Et ostẽdit quod quicquid quiescit,

scit, quiescit in tempore, dicés, quod neque quiescés est cum primo quieuit q. d. in quiete non est dare primũ quietatũ esse, quod patet ex hoc qđ oĩs quies fit in tempore, & hoc duplici ratione probat. Prima est: nã in impartibili, & in instanti non quieuit aliquid propter id qđ in athomo, & in indiuisibili non est motus. in quo autem contingit quiescere contingit & moueri. Nam tunc dicimus aliquid quiescere, cum id quod aptũ natum est moueri nõn mouetur quã do & in quo est aptum natum moueri. Igitur cum motus & quies, sunt apta nata fieri circa idem; si motus nõ potest esse in indiuisibili, neq; quies erit in indiuisibili, sed in tempore. aliam rationé ad hoc adducit, dicens. Amplius id dicimus quiescere, cum similiter se habeat nunc vt prius, tan quam non indicãtes quietem in vno quodam nunc, sed in duobus minimis, siue, in duobus nunc. Quia non possumus imaginari aliquid se habere similiter nunc vt prius, nisi imaginemur duo nunc, quorum vnum sit prius & aliud posterius. cum semper iter duo nunc tempus cadat. quare si quiescere est se habere similiter nũc vt prius, illud in quo quid quiescit non erit impartibile, neque instans: sed diuisibile & tempus. Deinde osté dit ex his quod non est dare primum quietatum esse, dicens si vtq; erit par tibile tempus illud in quo est quies, & quod quiescet in qualibet istarum partium temporis sup. si ita est, non erit dare in quiete, primum quietãtũ esse, quia eodem modo demonstrabitur quo demonstrabatur & in prioribus, scilicet quod non est dare primo statum esse, nec primo motũ esse: eo quod huiusmodi fiunt in tempore, ergo eodem modo non erit dare primo quietatum esse. huiusmodi autem causa est, quia quod quiescit, & quod mouetur quiescit in tempore: & mouetur in tempore, tempus autem non est primum neq; magnitudo, neque nullum continuũ est quid primum, quia omne continuum est diuisibile in infinitum. ergo semper minor pars in cõtinuo ante maiorem erit. neq; in illo erit accipere partem primam, vt diximus.

Tex.16. Quoniam autem omne. vsque, Quarta autem est ex his.

HOc ĩ loco philosophus quasdã dubitationes vult remouere. & primo ostendit quod nullum mobile dum mouetur est in tẽpore in aliquo eodem, dicẽs quod omne quod mouetur, mouetur in tempore & mutatur ex quodam in quoddã in quo tempore secundum se totum, & non quo in aliquo illius, idest in aliqua alia parte illius temporis, secundum ergo tempus sic acceptum, impossibile est quod mouetur, idest mobile tunc, scilicet quando mouetur esse principium, & per se secundum aliquid idem. Deinde probat quod non est assignare tempus in quo mobile dum mouetur sit in aliquo eodem, quoniam tunc mobile dum moueretur quiesceret, ideo, dicẽs quod quiescere est eo quod aliquid sit in eodẽ aliquo tempore quodam. i. per aliquod tempus, & ipsum & vnaquæque partium eius. Quia sic dicimus quiescere aliquid cum in alio & alio ipsorum nunc verum sit dicere quod sit in eodem & ipsum & partes eius. Si autem hoc est quiescere non contingit

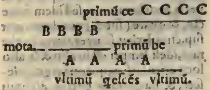
tingit quod mutatur totum esse secũdum aliquod, idest esse in aliquo eodem secundum primum tempus, siue, secundum tempus in quo mouetur primo. Nam tempus omne diuisibile est. quare si quod mouetur dũ mouetur. per aliquod tempus est per se & primo & secundum se totum in aliquo eodem, in alia & alia parte ipsius temporis erit verũ dicere, quod mobile ipsum & partes eius sint in eodem aliquo, cum hoc ergo sit quiescere, sequitur quod aliquid dũ mouetur quiescat, quod est absurdum. Deinde ostendit quod licet mobile dum mouetur non sit in tempore in aliqua, est tamen ibi in instanti. vnde, dicens, quod si non est sic quod mobile dũ mouetur sit per aliquod tps in aliquo eodẽ. Sed hic sit in vno solo nũc, nullum erit tempus in quo mobile dum mouetur sit secundum aliquid, idest sit in eodẽ aliquo. Sed hoc solum erit secundum terminum temporis quia in ipso nunc quod est terminus temporis mobile est manens secundum aliquid idem, & est in eadem. Sed tamen non propter hoc quiescit, quia neq; moueri neque quiescere est in ipso nunc. Vnde subd. quod nõ est verum aliquid moueri in ipso nunc, nec est verum mobile dum mouetur esse secũdum aliquid, idest esse in eodem aliquo super per aliquod tempus, quia aliquid dum mouetur non contingit ipsum esse quiescens in aliquo tempore secundum aliquid idem, quia hoc posito accidit quod fertur quiescere dum fertur, & dum mouetur, quod absurdum est. Deinde soluit quasdam Zenonis instantias. per quas negabat motum, dicens, quod Zeno male ratiocinatur, quia dicit, quod semper omne, aut quiescit aut mouetur. Sed cum aliquid sit secundũ æquale, idest, sit in loco sibi æquali sup. constat cum sic se habet, quod non mouetur: ergo quiescit. Sed quod fertur semper erit in ipso nunc sup. in loco sibi æquali: ergo quod fertur siue quod videtur ferri nõ mouetur. Sagittam ergo quæ fertur siue quæ videtur ferri, vt dicebat, contingit esse immobilem, quia semper est in loco sibi æquali. & soluit hãc Zenonis rationem cum subd. dicens, quod hoc falsum est, scilicet, sagittã quæ fertur non moueri. Nam licet in quolibet nunc sit in loco sibi æquali: non tamen contingit: propter hoc eam quiescere, quia tempus non cõponitur ex ipsis nunc nec ex ipsis indiuisibilibus, sicut nec alia vlla magnitudo ex indiuisibilibus componitur: quatuor autem sunt Zenonis rationes de motu habentibus difficultatem soluere. Prima est de eo quod nõ mouetur propter hoc quod prius oportet qd fertur, idest mobile accedere in medium spatium quàm ad finem spatij, de qua ratione diuisimus in prioribus rationibus. Secunda ratio est vocata Achilles, idest inuincibilis & fortis, scilicet quod nihil cõtingit moueri, quia si poneretur moueri esse, sequeretur hoc incõueniẽs, quod tardius currens nequaquã iungeretur à velocissimo. Nam velox persequẽs tardum antequam iungat ipsum, necesse est ipsum ire vsq; ad locum vnde tardum fugiens mouit. Igitur dum velox transibit spatium illud, tardum interdum aliquid mouebitur. Rursus ergo oportebit velox pertransire illud spatium, quod tar-

tardum acquisiuit, & dum pertransisit, ipsum interim tardũ aliquid acquiret de spatio, quare necesse est tardius semper habere aliquid de spatio ante velox. Ergo velox nunquam iunget ipsum. Hæc ratio est quodámodo eadem in decidendo in duo, quasi dicat, quod est eadem cum ratione præmissa quæ negabat motum decidẽdo spatium in duo media. Sed differt in non diuidendo in duo acceptа magnitudine Quia non arguit hæc ratio ex diuisione in duo: sed ex proportione velocis ad tardum. Accidit quidem igitur ex ista secunda ratione tardius nõ coniungi cum velociori: licet differat quantum ad modum arguendi: tamen quantum ad virtutem medij: hæc ratio fit ad idem decisionẽ in duo, idest, eadem cum ratione quæ descindit. Nam in vtrisq; diuisa quodammodo magnitudine accidit non iniungere terminum, quia vtraque ratio arguit ex diuisione magnitudinis. Sed prima diuidebat spatium in duo media. Secũda verò arguit ex diuisione magnitudinis. Sed ponitur in hoc siue in hac secunda ratione, quod neque velocissimum, i. persequendo tardius iunget ipsum, quod dictum est, cum quadam tragedia: quod est dicere, quod hoc non auget difficultatẽ, sed dictũ est causa ornatus vt fit in tragœdijs. quare cum hæc ratio sit eadem cum illa quantum ad virtutem medij, necesse est eandem esse solutionem huius & illius. soluit hanc rationem, dicens, quod velle quod tardum præcedens non iungatur à veloci falsum est. Nam cum præcedit non iungetur. Non enim hæc duo simul erunt, quod præcedit & sit ei coniunctum: sed tamen aliquando coniungetur, quia aliquando velox perueniet ad eundem terminum cum tardo. Si dabitur, vel si conceditur mobile non posse transire magnitudinem aliquã finitam. hæ quidẽ rationes duę sunt, scilicet quantum ad modum arguendi, sed vna quantum ad virtutem medij. Tertia autem ratio est, & quæ nunc dicta est, quoniam & sagitta, quæ fertur velociter stetit, idest quiescit, quia semper est in loco sibi ęqualí. Accidit autem hoc: secundũ quod Zeno accepit tempus cõponi ex ipsis nunc. nam sagitta mota in nunc est in loco sibi æquali: sed in tempore est in inæquali. non ergo sequitur quod sagitta mota quiescat, quia est in loco sibi æquali, nisi supponatur, quod motus & quies possent esse in instanti. Hoc autem non concesso, non concludit huiusmodi ratio.

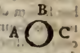
Tex. 17. Quarta autem est. vsque, Ostensis autem bis.

POnit hoc in loco quartam Zenonis rationem, dicens, quod quarta ratio Zenonis est ex his magnitudinibus quæ mouentur in spatio aliquo, & hoc ex contrarietate æqualiũ magnitudinum iuxta æqualia. Horũ quidem namque, idest harum magnitudinum motarum à fine spatij, illorum autem à medio, & hoc æquali velocitate in quo motu opinatur Zeno accidere medium tẽpus esse æquale duplici tempori. Soluitur hæc ratio. d. quod est deceptio in eo quod hoc quidem mobile mouetur secus mobile motum, illud autẽ secus quiescens, velle autem æqualem magnitudinem æquali velocitate fieri siue ferri secundum æquale tempus verum

rum est cæteris paribus. Sed si vna trãseat magnitudinẽ cõtra motã, alia verò transeat quiescentem, non fiet s'm ęquales hic transitus & ille: ideo hoc falsum est sup. quod fiat transitus talis secundum æquale tempus, cum huiusmodi magnitudines non se habeant eodem modo, sed vna mobilis, & altera quiescens. vt sint ma-



gnitudines stantes in quibus sun a, a, a, a, magnitudo enim a, a, a, a, debet intelligi stans & immobilis, rursus autem sint aliæ magnitudines in quibus sunt ipsa b, b, b, b, incipientes a, medio magnitudinum a, a, a, entes æquales his secundum numerum & magnitudinem. Nam magnitudines b, b, b, b, debent habere tot partes secundum numerum & æquales secũdum magnitudinem quot habent a, a, a, a, Iterum autem sint aliæ magnitudines in quibus sunt c, c, c, c, mouẽtes ab vltimo & æquales numero & magnitudine & æque veloces his q̃ sunt b, aduerte quod cũ philosophus nominat vnam literam tantum intelligit totam lineam a, a, a, a, & hæc litera potest dici magnitudo & magnitudines. his ergo suppositis patet q̃d contingit primum b, simul esse cum vltimo a, & primum c, quod est de numero secus inuicem motarũ, erit sup. simul cum vltimo b, vnde dicit, quod accidit aũt ipsum c, iuxta omnia b, b, b, b, transisse. ipsum autẽ b, accidit transisse secus media a, simul igitur c, transit omnia b, & b, transit media a, quare medium est tempus in quo & b, transit media a, & sup. tẽpus in quo c, transit omnia b, est duplum. nam vtrunq́ue secus vnumquodque est æquale. quia a, comparatum secus b, & secus c, est æquale ad vtrunque, & accidit ipsum b, simul secus omnia c, transitum esse, & sup. secus omnia b, tamen c, & b, non transeunt nisi media a, vnde dicit, q̃d simul erit primum b, & etiam primũ c, in contrarijs vltimis ipsius a, & etiã in ęquali tempore factum erit ipsum c, ad vnumquodq; ipsorum b, quantum quidem ipsorum a, vt ait, & hoc est propter hoc, scilicet, quod ambo c, & b, accidit fieri in æquali tempore secus vltima ipsius a. Ratio hæc quidem igitur est quia accidit ad dictam falsitatem, videlicet, quod a, ponitur stabilis: b, & c, ponuntur mobiles, ideo simul transitur medium a, & totum b, non tamen propter hoc tempus mediũ est æquale ad duplũ. Deinde subd. q̃d Zeno negabat motum ad formam, dicens, neque igitur secundum mutationem in contradictionem, neque secundum mutationem ad formã nobis nullum erit impossibile vt si aliquid mutetur ex nõ albo in album. Quia iste arguebat quod cum sic mutatur in neutro est, tãquam erit album neque non albũ. causa defectus est, dicens, non enim si totum mobile non est in quolibet terminorum, non propter hoc non dicetur album, aut non albũ. Nam album dicitur, aut non album, non quod totum sit huiusmodi, sed quod plures, aut magis proprie, siue, magis principales partes sunt, aut huiusmodi. Non idem autem est aliquid

non esse in hoc, & non esse in hoc secundum se totum. Nõ ergo est idem aliquid non esse albũ & aliquid non esse album secundum se totum. Et, quod de hoc dicitur, similiter est in esse & in non esse, vt in contradictionibus secundum substantiam, & in alijs mutationibus quæ sunt secundum contradictionem, vt in calido, & non calido, quia erit quod transmutatur ex nõ calido in calidum, vel ex non albo in album ex necessitate in altero extremorũ, eo quod quicquid est, vel est album, vel non albũ, tamen semper quandiu durat motus in neutro terminorum est secundum totum. Igitur non oportet quod si aliquid de nõ albo fit albũ, quod oporteat dare medium inter contradictoria. Deinde ostendit quod Zeno negabat motum circularem, dicens, similiter in circulo & in sphęra, & omnino in his quæ mouentur in seipsis Zeno negabat motum, quia vt dicebatur accidet ipsa, quæ sic mouentur quiescere. Nam secũdum quoddam tempus in quo dicuntur talia moueri, sunt in eodem loco & ipsa & partes eorum, quare quæ sic se habent mouentur simul, & simul quiescẽt. quod absurdum est. soluit huiusmodi rationem, dicens, quod circulariter mota dum mouentur, nec secundum se tota, nec secundum suas partes sunt in eodem loco. Primum quidem enim ratio Zenonis non concludit, quia partes non sunt in eodem loco nullo tempore, siue, per nullum tempus. postea etiam non concludit: quia & totum semper mutatur in alterum & in alterum locum. Nam nõ est eadem circulatio accepto circulo ab ipso a, & circulatio quæ est accepta ab ipso b, & ab ipsõ c, & ad aliorum vnũquodq; signorum, nisi dicatur eadẽ, sicut est idem musicus homo & homo, quia musicum accidit homini. Namque musicus & homo ratione differunt, sed idẽ subiecto sunt. Sic hic circulationes sunt in eodem circulo acceptæ s͠m di

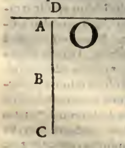
uersa puncta ratione, sed idem subiecto, & quare (subd.) quod mouetur sup. circulariter semper altera in alteram, idest semper est in alio & in alio loco circulari: nequaquã ergo quiescet, & ita quod de circulo diximus eodẽ modo intelligendũ est in sphęra & in alijs quæ mouentur in seipsis, vt patet in alijs circularibus.

Tex. 18. Ostensis autem his. vsque, In finem lib.

NVnc intendit philosophus disputare contra dictam opinionẽ Zenonis, quia ex positione eiusdem duo sequebantur, scilicet, quod impartibile moueret. dicebat enim sagittam velociter motam non moueri, quia in quolibet instanti est in loco sibi æquali, & quod est sic non mouetur. secundum est, quod sequebatur, mutationem esse infinitam ex parte terminorum. Ideo vult improbare id quod sequitur ex his dictis scilicet, quod per se nullum impartibile mouetur, dicens, quod ostensis his siue improbatis rationibus Zenonis in se, restat improbare ea quæ sequuntur ex his improbare: dicimus igitur quod non contingit impartibile moueri nisi secundum accidẽs: vt contingit impartibile moueri moto toto corpore, aut magnitudine in

qua

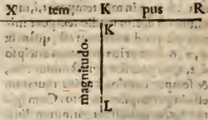
quæ est illud impartibile. Sed hoc non est per se. quot autem modis aliquis in aliquo mouetur subd. dicēs, vno modo aliquid mouetur ī aliquo omnino per accidens, sicut mouebitur vtique quod est in naui mouetur per accidens ad motum nauis. Aut mouetur aliomodo scilicet sicut pars in toto, vel mouetur motu, vel per motum. Impartibile autē dico, quod est indiuisibile secundum quantitatem. Deinde ostendit motum partis quodammodo esse alium à motu totius, dicens, namque motus partium alij sunt secundū quod sunt partium & secūdum quod sunt motus totius. Videbit autem aliquis maxime differentiam in motu circulari, eo quod in tali motu non eadem erit velocitas eorum siue earum partium quæ sunt iuxta centrum, & quæ sunt extra, & quæ totius, quia partes iuxta centrum habent tardiorem motum, partes autem extra habent velociorem. ergo est ibi diuersitas inter huiusmodi, sicut nō existente motu vno totius & partis. probat deinde quod per se nullum impartibile mouetur, quadruplici ratione, dicēs, quod sicut dicebam: sic quidem cōtingit moueri impartibile, videlicet, per accidens sicut sedēs mouet in naui naue mota & eunte, p se autem hoc nō contingit. Mutetur.n. ex a,b, in terminum b,c, siue hoc fit ex magnitudine in magnitudinem, siue ex specie in speciē, siue ſm cōtradictione, quia quocunq; modo accipiantur dicti termini, siue ſm magnitudinem accipiantur, & secundum augmentum, & decrementum, siue secundum formam & speciem, idest secundum alterationem, siue secundū qualitatem, siue secundum contradictionem, idest secundum esse & non esse. sup. non contingit impartibile moueri. Sit enim tempus in quo primo mutatur in quo est d, ergo necesse est ipsum impartibile secūdum tempus secundum quod mutatur, aut esse secundum se totum in termino a,b, aut in b, c, aut aliquid huiusmodi, idest aliqua pars illius impartibilis erit in hoc, idest in vno termino, aliud autē in altero termino. Nam omne quod mutatur necesse est quod sic se habuerit, in vtroque quidem igitur nō erit aliquid ipsius impartibilis. quoniam non possumus dicere qđ aliqua pars ipsius impartibilis sit in vno termino & altera in alio, quia partibile vtiq; esset. Si igitur impartibile est, vel totū est in a, b, vel totum in b, c. At verò neque erit totum in b, c, quia tunc mutatum erit concessum, est autē ipsum impartibile mutari & moueri. Relinquitur ergo ipsum totum esse in a, b, in toto illo tempore secūdum quod mutatur, ergo quiescet ibidem. quia esse in eodē termino, per quoddam tempus est idem, quod quiescere. quare non contingit impartabile moueri, neque omnino mutari. Secunda ratio est, dicens quod solum sic esset motus ipsius impartibilis si tps esset ex ipsis nunc, & si sup. motus posset esse in ipso nunc. Sed vtrunq; horum est impossibile: igitur est impossibile moueri impartibile. quod motus verò nō possit esse in nunc, clarum



se non est ibi dare primo mutatum esse. Nam hæc mutatio in continuo est, sine est secundum cõtinuum. Manifestum est igitur, quod in sola mutatione secundum qualitatem, contingit aliquid esse indiuisibile per se; diuisibile autem per accidens de mutatione autem quæ est in substãtia, hic non est mentio, eo quod in ipsa proprie non est motus & non est ibi dare prius & posterius. quare &c.

Tex. 12. Quoniam autem vsque, Non solum autem quod mutatur.

DE ordine ipsarum mutationum (vt diximus) egit philosophus: ac quem ordinem habent ipsa mutata esse. nec quem ordinem habent ipsa moueri ostendit. primo ostendens quod omne illud quod mouetur in toto aliquo tempore primo, moueri in quolibet illius temporis, dicẽs qđ omne quod mutatur in tpe mutatur, sed dr aliquid in tempore mutari dupliciter, sicut in primo, & sic secundũ alterum siue secundũ partem, vt dicitur aliquid mutari in anno, quia mutatur in die quæ est pars anni, quod ergo mutatur in tempore in quo mutatur primo, necesse est ipsum mutari in quolibet huiusmodi siue in qualibet parte illius temporis. igitur manifestum est hoc ex ipsius primi diffinitione. Quia sic diffinimus primum, scilicet, quod illud est primo tale qđ secũdum quodlibet eius est tale. Deinde in terminis hoc declarat, dicẽs. sit enim tempus in quo mouetur id quod mouetur siue mobile x, r, i, huiusmodi tempus vocatur x, r, diuidatur sup. tempus huiusmodi secundũ k, quia omne tempus diuisibile est: ergo in x, r, tẽpore, quæ est pars prædicti temporis, aut mouetur mobile aut non mouetur, etiam in k, r, quæ est alia pars illius temporis, aut mouetur mobile, aut non mouetur. Si



igitur simpliciter mouetur ĩ neutro, siue, in neutra parte, quiescet in omni, siue, in toto tempore, quia impossibile est quod mouetur in aliquo tẽpore moueri in nullo, siue, in nulla parte illius temporis, non est igitur possibile, quod aliquid moueatur in tempore x, r, & tamen moueatur in neutra parte ipsius. Igitur vel mouebitur in vtraque parte, vel in altera parte tantum. Si vero mouetur in altero solum, siue, in altera parte tantũ, non vtique mouetur in primo secundum tẽpus quod est x, r, primo enim vtrunque, siue, secundum vtranque partem illius temporis motus est: si debet esse motus in eo primo: igitur necesse est motum esse in quolibet ipsius x, r, si in x, r, debeat aliquid primo moueri. Deinde ostendit, quod ante omne moueri præcedet mutatũ esse tripliciter, primo, dicens, quod ostẽso hoc sup. quod mouetur in aliquo tempore primo moueri in quolibet eius, manifestum est quod omne quod mouetur necesse est motum esse prius, siue, quod ante omne moueri præcedat mutatum esse. Quia si in x, r, tempore primo ipsum k, l, i, per ipsum k, l, siue, per ipsum spatiũ mota ẽ magnitudo, idest, mobile aliquod,

quod, in medietate illius temporis magnitudo quæ æque velociter mouetur, scilicet mouebitur in medietate ipsius spatij: quare, dicit, quod quia simul inceptum est moueri huius velocis & illius, cum vnum erit motum per medium spatium, aliud sup. æque velox motum est per medium spatium; vnde dicens, quod si ęque velox in eodem tempore motũ est aliquid, & alterum, siue secundũ alterum mobile æque velox. necesse est eandem magnitudinem, siue, eandem medietatem spatij motum esse quare quod mouetur, siue, moueri, prius erit motum est. Quia oportet quod ipsum moueri præcedat mutatum esse. Secunda ratio est. d. Am-

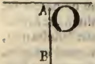
X R

plius si in omni tẽpore, dicimus motum esse aliquid aut omnino in quolibet tempore, siue, in qualibet parte illius temporis dicimus aliquid esse motum, oportet quod hoc sit in accipiendo tempus secundum vltimum ipsius, quod est nunc. hoc enim scilicet tempus determinatũ est per nũc, & medium ipsorum nunc est tempus, quia tempus clauditur inter duo nunc, & cum diuiditur tẽpus in duas partes, semper inter ea intelligitur esse nunc, & quod dicitur de medio tempore, & de toto, intelligẽdum est de alijs partibus temporis. vnde sub. & in alijs partibus temporis similiter dicitur motum esse, siue, mutatum esse, diuisio autem medietatis est vltimum, idest secundum vltimum, & secundum ipsum nunc: quare in medio tempore motum erit prius quàm in toto, & omnino in qualibet partium temporis, sup. prius motum erit quàm in toto, & semper in minori parte prius motum erit quàm in maiori. Nam semper simul in diuisione siue secundum diuisionem tempus determinatum est ab ipsis nunc. quia simul, idest, statim cum diuiditur tẽpus in huiusmodi diuisione, est assignare ipsum nunc. si ergo omne tempus diuisibile est, & medium ipsorum temporum est nunc, quia secundum tẽpus mutatur omne quod mutatur, & quoniam omne tempus est diuisibile in infinitum, & in omni tempore est assignare infinita nũc, sequitur quod omne quod mutatur, infinite vel infinities mutatum erit. ergo sequitur idem qd prius, s. quod ante oẽ moueri erit dare aliquod mutatũesse. Tertia ratio est, d. Amplius si mutatur continue in aliquo tempore, & non corrumpitur neque pausat à mutatione illa, necesse est in quolibet illius tẽporis, aut mutare aut mutatum esse, in ipso autem nunc nõ est mutari, neq; mutare: necesse ergo mutatum esse secundum vnumquodq; ipsorum nũc. quia si ipsa nũc in quolibet tẽpore infinita sunt, necesse est omne quod mutatur in infinitũ mutatum esse. quare in quolibet mutari, sunt infinita mutata esse. igitur idem, scilicet ante quodlibet mutari præcedit mutatum esse.

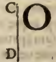
Tex. 13. Non solum autem. vsque. Quoniam autem omne quod mouetur.

QVoniã demonstrauit qd quodlibet moueri præcedit mutatũ esse. nunc ostendit quod omne mutatum esse præcedit moueri. primo proponens, dicit, quod non solum quod mutatur necesse est mutatum esse prius, sed etiã omne quod

mutatum est necesse est mutari prius.
quod est dicere. non solum moue-
ri præcedit mutatum esse. sed econ-
tra, ante omne mutatum esse præce-
dit moueri. & probat hoc duplici ra
tione, sed primum probat quod om-
ne quod mutatur, mutatur in tem-
pore, dicens quod omne quod muta
tur, mutatur ex quodam in quoddã,
propter hoc sup. omne quod mutatũ



est in tẽpore mu-
tatum est, si enim
in ipso nunc mu
tat aliquid ex ip-
so a, in ipso b, er-
go in eodẽ nũc in
quo est in ipso a, non mutatum est in
ipsum b, quia tunc simul esset in ip-
so a, & in b, ostensum est, enim prius
quod illud quod mutatum est non
est in hoc. i. in termino à quo, sed ad
quem mutatũ est. in illo ergo nũc in
quo est in a, nõ mutatũ est ab a, in b,
si verò hoc est in alio nunc, in medio
illorũ nũc erit tẽps, quia ipsa nunc nõ
erunt coniuncta, nec cõsequenter se
habẽtia. ergo oportet qđ mutatũ est
in tempore mutatum esse. deinde ostẽ
dit quod ante omne mutatum est prę
cedit moueri, dicens, quoniam igitur
in tẽpore mutatũ est sup. omne quod
mutatur, & tempus omne diuisibile
est, sequitur quod in medio tempore
aliud mutatum erit prius quàm in to
to, & iterum in medio tẽpore illius
medij temporis, aliud mutatum erit
prius. & sic semper in infinitum, quia
semper prius mutabitur in medio tẽ-
pore quàm in toto, & in minori par-
te tẽporis quàm in maiori. igitur sem
per ante mutatum esse præcedit mo-
ueri. Secunda ratio est, dicens am-
plius in magnitudine manifestũ est
quod dicitur: propter id quod magni
tudo continua est, in qua mutatur id
quod mutatur, siue, propter id quod
continuum est spatium in quo mobi
le mouetur, sit enim aliquid mutatũ
ex c, in d, ergo si indiui
sibile ẽ ipsum c, d, im-
partibile erit coniun-
ctum impartibili. Sed
quoniam hoc est im-
possibile quod impar-



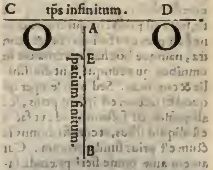
tibile impartibili coniungatur, ideo
necesse est esse magnitudinem; & es-
se spatium aliquod, quod est inter v-
trunq; terminum & huiusmodi ma-
gnitudinem, necesse est esse quid di-
uisibile in infinita, siue, in infinitas
partes, quia si in illa, siue in illas par
tes mutatur prius quàm mutatum sit
in toto, necesse est omne quod muta
tum est aliquid mutari prius, eadem
enim demonstratio est in mutationi-
bus non continuis, vt in contrarijs &
in contradictione. accipiemus enim
tempus in quo mutatum est secundũ
tales mutationes, & iterum eadem di
cemus, quia semper diuidemus tem-
pus, & semper mutari secundum me
dium erit prius quàm mutatum esse
secundum totum. concludit, dicens,
quare necesse est mutatum esse muta
ri prius, & econtra quod mutatur, ne
cesse est mutatũ esse prius. igitur ip-
sum mutatum esse prius est ipso mu-
tari. Et ecõtra ipsum mutari est prius
ipso mutato esse. Nullo igitur modo
ex parte principij cõprehenditur pri
mum in motu. Causa autem huius
est, quia non contingit esse impartibi
le coniunctum impartibili. Quia in
infinitum est diuisio ipsius continui.
sicut patet in his quæ augmentantur,
& diminuuntur in lineis. quia linea

vna quodammodo poterit diminui in infinitum. Et alia quodammodo augmentari in infinitum. Manifestũ est ergo quod omne quod factũ est: necesse est fieri prius, & ecõtra, quod fit, factũ est prius. ita quod ante omne fieri præcedit factum esse. & econtra, namque hoc habet veritatem in omnibus quæcunque sunt diuisibilia & continua. Sed non semper qđ quod fit factum est ipsum prius, sed aliquando est factum aliud, vt factũ est aliquid illius, vt cum fit domus factum est prius fundamentum. Cur autem ante omne fieri præcedit factum esse. & econtra, est cum sub. d. quod mox inest enim ei quod fit: & ei quod corrumpitur quod est infinitum quoddam continuum, idest, quia continuum est. Sed non est in fieri, nisi aliquid sit factum prius, neque factũ esse nisi aliquid prius fiat. Similiter autem in corrũpi & in corruptum esse. Quia semper ipso corrumpi erit prius ipsum corruptũ esse, & corrupto esse erit prius ipsum corrumpi. vnde concludit, dicens, manifestum est ergo, quia quod factum est, necesse est fieri prius, & qđ factum esse prius. Nam omnis magnitudo, & omne tẽpus semper sunt diuisibilia. Quia in quocunq; tempore fit aliquid non erit vtique factũ in illo tempore, sicut in primo. Quia cum illud tempus diuisibile sit, non est ibi assignare primum factum esse, nec primum fieri.

Tex. 14. Quoniam autem omne. vsque, Quoniam autem omne aut moue.

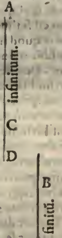
NVnc agit philosophus de finitate & infinitate motus, & de finitate & infinitate ad ipsum cõcurrentiũ. Primo quędã necessaria præmittens, d. primũ est quod omne quod mouetur in tempore mouetur. 2m est, quod in pluri tempore mouetur maior magnitudo. His positis sequitur quod non est possibile in tempore infinito moueri idest transire magnitudinem siue spatium finitum, ita tamen quod id quod mouetur siue mobile non transeat eandem magnitudinẽ semper eam reiterando & nõ transeat aliquid illius magnitudinis reiterando partem eius, sed in omni tempore siue in toto tempore trãseat totam magnitudinem absq; eo quod reiteret eam vel partes eius. Deinde ostendit magnitudinem finitam non transiri in tempore infinito, si mobile moueatur regulariter & ęque velociter, dicẽs quod si ergo aliquid moueatur æque velociter siue regulariter, necesse est moueri per finitũ spatium in tempore finito, & hoc manifestum est. accepta enim parte aliqua illius spatij finiti quæ mensurabit totum huiusmodi spatium in temporibus æqualibus & in tantis temporibus, quot sunt partes illius spatij, mobile motum est per totum spatiũ. Quare quoniam hæ partes sunt finitæ, & vnaquęque est finita quantitate, & tot modis, siue, tot partibus sup. ipsius temporis omnes scilicet partes magnitudinis transeuntur. quot sunt partes ipsius magnitudinis, & quia omnes partes hæ sunt finitæ, tempus quoque in quo transitur tota magnitudo finitum erit. Quoniam in huiusmodi tempore mensurante totum motum totiens erit tantum tempus quantum est tempus, quod est partis quotiens sup. pars illa in toto continetur, vel quot sunt huiusmodi par-

tes in toto. Multiplicatio, enim partium temporis erit secundum multiplicationem partium magnitudinis. igitur si aliquod spatium finitum trãsitur totum in tempore infinito, cum pars transeatur in minori tẽpore quã totum, pars transibitur in tempore finito. quare. &c. Deinde subd. quod si non sit æque velociter motũ per huiusmodi spatiũ ipsum mobile, quod ponitur esse finitũ, nihil differt, quia oportet quod semper finitum spatiũ transeatur in tempore finito non infinito. Sit enim spatium in quo est a, & b, finitum, quod sit motum idest pertransitum in infinito tempore, & tempus infinitum in quo transitur tale spatium sit c, d, Si ergo necesse est prius esse motum idest pertransitum alterum altero, idest alteram partem spatij quàm altera. Hoc autem quia est sic, manifestum est quod in parte prioris temporis, & in parte posteriori de spatio est alterum motum, idest pertransitum. Semper enim in pluri tempore erit alterum motum, siue, pertransitum de spatio, quia in pluri tempore oportet plus pertransire de spatio, siue mobile æque velociter mutet, & siue non æque velociter mutet, & siue intendatur eius motus. siue remittatur, idest siue suscipiat magis, & minus. siue remaneat semper eodem modo, nihilominus semper oportet partes temporis respondere partibus spatij, & oportet spatium finitum transiri in tempore finito. hocque declarat dicens. accipiatur ergo aliqua pars ipsius spatij a, b, quæ pars sit a, e, & quod a, e, sit talis pars quod mensurat totum a, b, hoc itaque sup. a, e, est factum siue per transitum in quodam tẽpore, siue in quãdam parte temporis ipsius tẽporis infiniti, quia in tempore infinito non potest esse transactum a, e.



Quia omne siue totum a, b, est transactum in tempore finito. Si igitur a, e, transitur in tempore finito, & iterum si accipiamus alterum quantum est a, e, idest, alteram partem quantã est a, e, necesse est talem partẽ esse etiam transitam in tempore finito, quia omne, idest, totum a, b, transitum est in infinito tempore, & sic accipiens partes ipsius in quo transitur a, b, quoniam infiniti quidem nulla pars est quæ mensurat ipsum. Ideo impossibile est aliquod finitũ esse ex partibus finitis, & æqualibus, & inæqualibus, propter id quod finita multitudine, & magnitudine, siue sint æqualia, siue inæqualia, mensuratur à quodam vno, finita autem magnitudine, siue secundum magnitudinem, nihilominus sup. siue sint ęqualia, siue inęqualia vna mensura mensurantur. Cum autem finitum spatium a, b, siue cum spatium a, b, sit finitum, huiusmodi spatium mensuratur tantis partibus temporis quãtæ sunt partes quæ sunt ipsius quæ sunt a, b, & quoniam huiusmodi partes sunt finitæ sequitur, quod totum a, b, mouetur siue transitur

situs in tempore finito. Non ergo potest esse motus finitus, nec potest transiri magnitudo finita in infinito tempore, & ita quod de motu dictū est, de quiete similiter intelligēdum est. Igitur quia infinitum nō transitur in tempore infinito non est possibile aliquid vnum & idem semper per infinitum tempus neque fieri neque corrumpi. Deinde probat econtra, scilicet si tempus est finitum, magnitudo est finita, dicens, quod eadem ratio est, quod neq; in tempore finito possibile est moueri, siue transire infinitum spatium, neque etiam quiescere secundum quietem infinitam in tempore finito, neque quod mouetur regulariter, neque quod irregulariter sup. potest transire spatium infinitum in tempore finito. Nam accepta quadam parte ipsius temporis quæ mensuret totum tempus in hac parte temporis trāsibit mobile aliquid magnitudinis non totam magnitudinem, quia in toto tempore transit totum& iterum in alia æquali parte temporis trāsibit aliam partem magnitudinis, & in vnoquoque, siue in vnaquaque parte temporis similiter transibit aliquid de magnitudine, siue sit equalis ei parti quæ est à principio siue non differt autem nihil, si solum vnaquęque aliqua talis pars sit finita, nō refert enim vtrum in æqualibus partibus temporis semper transeat æquales partes magnitudinis. Manifestum est quod diuiso tempore per partes finitas facta finita ablatione à magnitudine non auferetur infinitum, & quanto existente tēpore, oportet magnitudinem esse quantam & finitam: eo quod tot modis diuiditur magnitudo quot tempus, quia nullum mobile trāsibit infinitum spatium in tēpore finito. At nihil differt facere magnitudinem esse infinitā in alteram partem, aut in vtranque, quia eadem est ratio. Nam semper ostenditur qđ huiusmodi spatium in tempore finito transiri non possit. Deinde ostendit quod mobile finitum non transit spatium infinitum in tempore finito, dicens demonstratis autem his manifestum est quod neque magnitudinem, idest, neq; mobile aliquod sup. finitum continget transire infinitum spatium in tēpore finito propter eandem causam, quia mobile in vna aliqua parte temporis transibit spatium finitū, & in vnoquoque, idest in vnaquaque parte illius temporis similiter transibit finitum spatium, quare cum totum tempus sit finitum in omni, siue, in toto tali tempore finitum transibit spatium. Deinde probat, ecōtra, scilicet, quod mobile infinitum non transit spatium finitum in tempore finito, dicens.



Quoniam aūt ostensum est quod finitū mobile non transit infinitū spatium in tempore finito: manifestum est sic scilicet per per hanc rationem quod neq; infinitum mobile finitum. s. spatiū transibit in tempore finito. nam si infinitum transit finitū, necesse est finitum transire infinitum. Quia nil differt quodlibet, siue, quodcunq; esse quod mouetur, idest, mobile. Nam siue mobile po-

natur

natur infinitum & ſpatium finitum, ſiue econtra: vtrobique accidit quod finitum tranſibit infinitum. Ponit in terminis dicens. Cum enim moueatur infinitum ſit huiuſmodi infinitũ in quo eſt a, erit autem aliquid ſiue aliqua pars ipſius a, pertranſita ſecundum b, quod ponitur eſſe ſpatium finitum, vt puta c, d, quæ ponitur pars ipſius a, infiniti. poſt trãſibit ſuper b, & iterum aliud, & aliud, ideſt, alia & alia pars ipſius a, tranſibit ſuper b, & ſic ſemper donec totum tranſeat a, quare ſimul accidit infinitum mobile motum eſſe per finitum ſpatium, & finitum ſpatium tranſire infinitum mobile. Quia fortaſſis neque eſt aliter poſſibile infinitum mutare, ſiue tranſire finitum, quam quod finitum tranſeat infinitum, aut ita quod finitum feratur ſuper infinitum, vt cum mobile eſt finitum, & ſpatium infinitum, aut ita quod finitum non feratur ſuper infinitum, ſed metietur ipſum & tranſeat ipſum commenſurando ſe ei. quod contingit cum ſpatium eſt finitum, & mobile infinitũ. Quare quod hoc eſt impoſſibile non tranſibit infinitum mobile finitũ ſpatium. Deinde oſtendit quod infinitum mobile non poteſt tranſire infinitum ſpatium in tempore finito, dicens: at verò neque infinitum mobile tranſibit infinitum ſpatium in tempore finito. quia ſi eſt infinitum ſpatiũ pertraſitum, & finitum ſup. eſt pertrãſitum, quia finitum ſiue quia pars finita ineſt ipſi infinito. Amplius, & tẽpore accepto eadem erit demonſtratio. Deinde demonſtrat quod in motu ſimiliter ſe habet finitas & infinitas, ſicut & in alijs, dicens quoniam autem neq; finitum tranſit infinitũ, neque infinitum finitum, neque etiã infinitum mouetur, ideſt tranſit infinitum in tempore finito, manifeſtum eſt quod neque motus erit infinitus in tempore finito. Quid enim differt motum, aut magnitudinem, aut ſpatiũ aliquod facere infinitum? quod eſt dicere non differt, eo quod neceſſe eſt quod ſi hoc eſt infinitum & alterum infinitum eſſe. ſi enim magnitudo aut ſpatium eſt infinitũ, & motus factus in illo ſpatio infinitus eſt, & ſi quod ſpatium eſt finitũ & motus finitus erit. Nam omnis loci mutatio eſt in loco aliquo. & in aliquo ſpatio, ergo tantus erit motus quantum erit ſpatium.

Tex. 15. Quoniam autem. vſque, Quoniam autem omne quod moue.

EGit ſupra de diuiſione motus, nunc vero agit de diffinitione quietis. Primo oſtendens ſtare eſſe idem materialiter cũ motu, & quod omne quod ſtat mouetur, dicẽs, quia omne aptum natum eſt, & quando aptum natum eſt moueri & quo, ideſt, vbi aptum natum eſt moueri, & ſic, ideſt eo modo quo aptum natum ẽ moueri, quia ſcilicet omne tale aut mouetur aut quieſcit, quia inquam: ita eſt: omne quod ſtat cum ſtat, neceſſe eſt moueri. Nam cum ſtans nõ quieſcat: oportet quod moueatur, vnde ſubd. ſi enim ſtans non mouetur quieſcet, ſed quieſcens, ideſt ſtãs vel tendens ad quietẽ non cõtingit quieſcere. ergo neceſſe eſt ipſum moueri. idẽ ergo eſt materialiter ſtare quod moueri, & ſic omne quod ſtat mouetur, aduerte quod ſtare hic non ſumitur ſub ratione qua mouet, quia motus ſumitur, vt eſt via in formam, &

vt aliquid restat habendum. Sed stare siue status accipitur, vt est via in quietem & vt aliquid est acquisitũ. quia vtroque modo stare dicimur, quia vtroq; modo imperfectę quiescimus. Namque via inquietem est quodammodo imperfecta quies. deinde ostendit quod quicquid stat in tempore stat. Hoc autem demonstrato, scilicet, quod stare est moueri: manifestum est, quod omne quod stat, stare in tempore. Nam quod mouetur in tempore mouetur, quia si status est quidam motus. necesse est qđ stat in tempore stare. Amplius (& est alia ratio) si velocius & tardius dicimus esse in tempore, & quæ fiunt velocius & tardius dicimus qđ mensurantur tempore, quia est, siue contingit stare velocius & tardius. Oportet quod stare fiat in tempore & mensuretur tempore. Deinde ostendit, quod in statu non est dare primo statum esse, dicens, quod in tempore in quo primo statur quod stat, necesse est stare in quolibet huiusmodi, idest in qualibet parte illius tẽporis, quia nunquam statur in aliquo tempore primo: nisi stetur in qualibet parte illius, quia diuiso tempore si in nulla illarum partium statur: neque stabitur in toto, quare non vtique stat qđ statur, idest, quod dicitur stare in aliquo tempore: ideo stabit in illo tempore cũ non stet in aliqua parte eius. Si verò stat in altero siue in altera parte tantum, non est statum, idest, non stabatur in illo toto tempore primo. Igitur patet, quod secundum vtrunque, siue, secundum vtranq; partem statur in hoc, siue, in illo tempore in quo statur primo, sicut dictum est prius in eo quod mouetur, quia vt tũc dicebatur quod mouetur aliquo tẽpore primo mouetur in quolibet eius. igitur hoc viso, patet quod non est dare primo statum esse, quia sic in eo quod mouetur nõ est dare in quo mouetur primo, sic vtique neque in ipso stari est aliquod primum. Quoniam si huiusmodi tempore mensurantur, cum tempus illud in quo statur sit diuisibile in infinitum, nõ erit ibi dare primum statum esse. hoc patet in terminis. dicens, sit enim in quo primo statur

A B

in quo est a, b. Hoc autem, idest, huiusmodi tempus non contingit esse impartibile, quia motus non est in impartibili propter id quod motum est aliquid ipsius, idest contingit ipsius mobilis aliquid esse motũ prius: & aliquid posterius (quia nunquam contingit imaginari motum, nisi imaginemur ibi esse prius & posterius) & omnis motus est in tempore, quia iam diximus, quod id quod statur esse id quod mouetur, oportet quod stetur in tempore nõ indiuisibili. cũ status sit quidam motus, At verò si diuisibile est id in quo statur, vt patet ex ea quæ diximus, statur in qualibet partium ipsius. Quia hoc ostensum est prius, videlicet, quod secundum illud tempus in quo primo statur, statur in quolibet illius. Quoniam ergo tempus est id in quo statur, & nõ est athomum siue indiuisibile, cum omne tempus sit partibile in infinitum, non erit dare in quo primo statur, quia non est dare aliquam partem temporis quæ sit prima. Deinde hoc in quiete ostendit, scilicet, quod non est dare primum, sicut neque in statu. Et ostẽdit quod quicquid quiescit,

ſcit, quieſcit in tempore, dicẽs, quod neque quieſcẽs eſt cum primo quieuit q. d. in quiete non eſt dare primũ quietatũ eſſe, quod patet ex hoc qđ oĩs quies fit in tempore, & hoc duplici ratione probat. Prima eſt: nã in impartibili, & in inſtanti non quieuit aliquid propter id qđ in athomo, & in indiuiſibili non eſt motus. in quo autem contingit quieſcere contingit & moueri. Nam tunc dicimus aliquid quieſcere, cum id quod aptũ natum eſt moueri non mouetur quã do & in quo eſt aptum natum moueri. Igitur cum motus & quies, ſunt apta nata fieri circa idem; ſi motus nõ poteſt eſſe in indiuiſibili, neq; quies erit in indiuiſibili, ſed in tempore. aliam ratione ad hoc adducit, dicens. Amplius id dicimus quieſcere, cum ſimiliter ſe habeat nunc vt prius, tanquam non indicãtes quietem in vno quodam nunc, ſed in duobus minimis, ſiue, in duobus nunc. Quia non poſſumus imaginari aliquid ſe habere ſimiliter nunc vt prius, niſi imaginemur duo nunc, quorum vnum ſit prius & aliud poſterius. cum ſemper iter duo nunc tempus cadat. quare ſi quieſcere eſt ſe habere ſimiliter nũc vt prius, illud in quo quid quieſcit non erit impartibile, neque inſtans, ſed diuiſibile & tempus. Deinde oſtẽdit ex his quod non eſt dare primum quietatum eſſe, dicens ſi vtrq; erit partibile tempus illud in quo eſt quies, & quod quieſcet in qualibet iſtarum partium temporis ſup. ſi ita eſt, non erit dare in quiete, primum quietatũ eſſe, quia eodem modo demonſtrabitur quo demonſtrabatur & in prioribus, ſcilicet quod non eſt dare primo ſtatum eſſe, nec primo motũ eſſe: eo quod huiuſmodi fiunt in tempore, ergo eodem modo non erit dare primo quietatum eſſe. huiuſmodi autem cauſa eſt, quia quod quieſcit, & quod mouetur quieſcit in tempore: & mouetur in tempore, tempus autem non eſt primum neq; magnitudo, neque nullum continuũ eſt quid primum, quia omne continuum eſt diuiſibile in infinitum. ergo ſemper minor pars in cõtinuo ante maiorem erit. neq; in illo erit accipere partem primam, vt diximus.

Tex. 16. Quoniam autem omne. vſque, Quarta autem eſt ex his.

HOc ĩ loco philoſophus quaſdã dubitationes vult remouere. & primo oſtendit quod nullum mobile dum mouetur eſt in tẽpore in aliquo eodem, dicẽs quod omne quod mouetur, mouetur in tempore & mutatur ex quodam in quoddã in quo tempore ſecundum ſe totum, & non quo in aliquo illius, ideſt in aliqua alia parte illius temporis, ſecundum ergo tempus ſic acceptum, impoſſibile eſt quod mouetur, ideſt mobile tunc, ſcilicet quando mouetur eſſe principium, & per ſe ſecundum aliquid idem. Deinde probat quod non eſt aſſignare tempus in quo mobile dum mouetur ſit in aliquo eodem, quoniam tunc mobile dum moueretur quieſceret, ideo, dicẽs quod quieſcere eſt eo quod aliquid ſit in eodẽ aliquo tempore quodam. i. per aliquod tempus, & ipſum & vnaquæque partium eius. Quia ſic dicimus quieſcere aliquid cum in alio & alio ipſorum nunc verum ſit dicere quod ſit in eodem & ipſum & partes eius. Si autem hoc eſt quieſcere non contingit

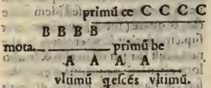
tingit quod mutatur totum eſſe ſecũdum aliquod, id eſt eſſe in aliquo eodem ſecundum primum tempus, ſiue, ſecundum tempus in quo mouetur primo. Nam tempus omne diuiſibile eſt. quare ſi quod mouetur dũ mouetur. per aliquod tempus eſt per ſe & primo & ſecundum ſe totum in aliquo eodem, in alia & alia parte ipſius temporis erit verũ dicere, quod mobile ipſum & partes eius ſint in eodem aliquo, cum hoc ergo ſit quieſcere, ſequitur quod aliquid dũ mouetur quieſcat, quod eſt abſurdum. Deinde oſtendit quod licet mobile dum mouetur non ſit in tempore in aliqua, eſt tamen ibi in inſtanti. vnde, dicens, quod ſi non eſt ſic quod mobile dũ mouetur ſit per aliquod tps in aliquo eodẽ. Sed hic ſit in vno ſolo nũc, nullum erit tempus in quo mobile dum mouetur ſit ſecundum aliquid, id eſt ſit in eodẽ aliquo. Sed hoc ſolum erit ſecundum terminum temporis quia in ipſo nunc quod eſt terminus temporis mobile eſt manens ſecundum aliquid idem, & eſt in eadem. Sed tamen non propter hoc quieſcit, quia neq; moueri neque quieſcere eſt in ipſo nunc. Vnde ſubd. quod nõ eſt verum aliquid moueri in ipſo nunc, nec eſt verum mobile dum mouetur eſſe ſecũdum aliquid, id eſt eſſe in eodem aliquo ſemper per aliquod tempus, quia aliquid dum mouetur non contingit ipſum eſſe quieſcens in aliquo tempore ſecundum aliquid idem, quia hoc poſito accidit quod fertur quieſcere dum fertur, & dum mouetur, quod abſurdum eſt. Deinde ſoluit quaſdam Zenonis inſtantias. per quas negabat motum, dicens, quod Zeno male ratiocinatur. quia dicit, quod ſemper omne, aut quieſcit aut mouetur. Sed cum aliquid ſit ſecundũ æquale, id eſt, ſit in loco ſibi æquali ſup. conſtat cum ſic ſe habet, quod non mouetur: ergo quieſcit. Sed quod fertur ſemper erit in ipſo nunc ſup. in loco ſibi æquali: ergo quod fertur ſiue quod videtur ferri nõ mouetur. Sagittam ergo quæ fertur ſiue quæ videtur ferri, vt dicebat, contingit eſſe immobilem, quia ſemper eſt in loco ſibi æquali. & ſoluit hãc Zenonis rationem cum ſubd. dicens, quod hoc falſum eſt, ſcilicet, ſagittã quæ fertur non moueri. Nam licet in quolibet nunc ſit in loco ſibi æquali: non tamen contingit: propter hoc eam quieſcere, quia tempus non cõponitur ex ipſis nunc nec ex ipſis indiuiſibilibus, ſicut nec alia vlla magnitudo ex indiuiſibilibus componitur: quatuor autem ſunt Zenonis rationes de motu habentibus difficultatem ſoluere. Prima eſt de eo quod nõ mouetur propter hoc quod prius oportet qđ fertur, id eſt mobile accedere in medium ſpatium quàm ad finem ſpatij, de qua ratione diuiſimus in prioribus rationibus. Secunda ratio eſt vocata Achilles, id eſt inuincibilis & fortis, ſcilicet quod nihil cõtingit moueri, quia ſi poneretur moueri eſſe, ſequeretur hoc incõueniẽs, quod tardius currens nequaquã iungeretur à velociſſimo. Nam velox perſequẽs tardum antequam iungat ipſum, neceſſe eſt ipſum ire vſq; ad locum vnde tardum fugiens mouit. Igitur dum velox tranſibit ſpatium illud, tardum interdum aliquid mouebitur. Rurſus ergo oportebit velox pertranſire illud ſpatium, quod

tardum acquisiuit,& dum pertransi-sit, ipsum interim tardũ aliquid ac-quiret de spatio,quare necesse est tar dius semper habere aliquid de spa-tio ante velox.Ergo velox nunquam iunget ipsum. Hæc ratio est quodã-modo eadem in decidendo in duo, quasi dicat, quod est eadem cum ra-tione præmissa quæ negabat motum decidẽdo spatium in duo media. Sed differt in non diuidendo in duo ac-cepta magnitudine Quia non arguit hæc ratio ex diuisione in duo: sed ex proportione velocis ad tardum. Accidit quidem igitur ex ista secun-da ratione tardius nõ coniungi cum velociori: licet differat quantum ad modum arguendi: tamen quantum ad virtutem medij: hæc ratio fit ad idem decisionẽ in duo, idest, eadem cum ratione quæ descindit. Nam in vtrisq; diuisa quodammodo magni-tudine accidit non iniungere termi-num,quia vtraque ratio arguit ex di uisione magnitudinis. Sed prima di-uidebat spatium in duo media. Secũ da verò arguit ex diuisione magnitu dinis. Sed ponitur in hoc siue in hac secunda ratione, quod neque velo-cissimum,i.persequendo tardius iun get ipsum,quod dictum est,cum qua dam tragedia: quod est dicere,quod hoc non auget difficultatẽ, sed dictũ est causa ornatus vt fit in tragœdijs. quare cum hæc ratio sit eadem cum illa quantum ad virtutem medij, ne-cesse est eandem esse solutionem hu ius & illius. soluit hanc rationem,di cens,quod velle quod tardum præ-cedens non iungatur à veloci falsum est. Nam cum præcedit non iunge-tur. Non enim hæc duo simul erunt, qu od præcedit & fit ei coniunctum: sed tamen aliquando coniungetur, quia aliquando velox perueniet ad eundem terminum cum tardo. Si da-bitur, vel si conceditur mobile non posse transire magnitudinem aliquã finitam. hæ quidẽ rationes duę sunt, scilicet quantum ad modum arguen di, sed vna quantum ad virtutem me dij. Tertia autem ratio est, & quæ nunc dicta est, quoniam & sagitta, quæ fertur velociter stetit, idest quie scit,quia semper est in loco sibi ęqua li. Accidit autem hoc: secundũ quod Zeno accepit tempus cõponi ex ipsis nunc. nam sagitta mota in nunc est in loco sibi æquali: sed in tempore est in inæquali. non ergo sequitur quod sagitta mota quiescat, quia est in loco sibi æquali, nisi supponatur, quod motus & quies possent esse in instanti. Hoc autem non concesso, non concludit huiusmodi ratio.

Tex. 17. Quarta autem est. vsque, Ostensis autem bis.

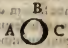
PОnit hoc in loco quartam Zeno-nis rationem,dicens,quod quar-ta ratio Zenonis est ex his magnitu-dinibus quæ mouentur in spatio ali-quo,& hoc ex contrarietate æqualiũ magnitudinum iuxta æqualia. Horũ quidem namque, idest harum ma-gnitudinum motarum à fine spatij,il lorum autem à medio,& hoc æquali velocitate in quo motu opinatur Ze-no accidere medium tẽpus esse æqua le duplici tempori. Soluitur hæc ra-tio. d. quod est deceptio in eo quod hoc quidem mobile mouetur secus mobile motum,illud autẽ secus quie scens, velle autem æqualem magni-tudinem æquali velocitate fieri siue ferri secundum æquale tempus ve-rum

rum est cæteris paribus. Sed si vna trãseat magnitudinẽ cõtra motã, alia verò transeat quiescentem, non fiet sm̃ ęquales hic transitus & ille: ideo hoc falsum est sup. quod fiat transitus talis secundum æquale tempus, cum huiusmodi magnitudines non se habeant eodem modo, sed vna mobilis, & altera quiescens. vt sint ma-



gnitudines stantes in quibus sun a,a, a,a, magnitudo enim a, a, a, a, debet intelligi stans & immobilis, rursus autem sint aliæ magnitudines in qui bus sunt ipsa b,b,b, b, incipientes a, medio magnitudinum a,a,a, a, entes æquales his secundum numerum & magnitudinem. Nam magnitudines b,b,b,b, debent habere tot partes secundum numerum & æquales secũdum magnitudinem quot habent a, a,a,a, Iterum autem sint aliæ magnitudines in quibus sunt c,c,c,c, mouẽtes ab vltimo & æquales numero & magnitudine & æque veloces his q̃ sunt b, aduerte quod cũ philosophus nominat vnam literam tantum intel ligit totam lineam a,a,a,a, & hæc litera potest dici magnitudo & magni tudines. his ergo suppositis patet qđ contingit primum b, simul esse cum vltimo a, & primum c, quod est de numero secus inuicem motarũ, erit sup. simul cum vltimo b, vnde dicit, quod accidit aũt ipsum c, iuxta omnia b,b, b, b, transisse. ipsum autẽ b, accidit transisse secus media a, simul igitur c, transit omnia b, & b, transit media a, quare medium est tempus in quo & b, transit media a, & sup. tẽpus in quo c, transit omnia b, est duplum. nam vtrunque secus vnumquodque est æquale. quia a, comparatum secus b, & secus c, est æquale ad vtrunque, & accidit ipsum b, simul secus omnia c, transitum esse, & sup. secus omnia b, tamen c, & b, non transeunt nisi media a, vnde dicit, qđ simul erit primum b, & etiam primũ c, in contrarijs vltimis ipsius a, & etiã in ęquali tempore factum erit ipsum c, ad vnumquodq; ipsorum b, quantum quidem ipsorum a, vt ait, & hoc est propter hoc, scilicet, quod ambo c, & b, accidit fieri in æquali tempore secus vltima ipsius a. Raito hæc quidem igitur est quia accidit ad dictam fallitatem, videlicet, quod a, ponitur stabilis: b, & c, ponuntur mobiles, ideo simul transitur medium a, & totum b, non tamen propter hoc tempus mediũ est æquale ad duplũ. Deinde subd. qđ Zeno negabat motum ad formam, dicens, neque igitur secundum mutationem in contradictionem, neque secundum mutationem ad formã nobis nullum erit impossibile vt si aliquid mutetur ex nõ albo in album. Quia iste arguebat quod cum sic mutatur in neutro est, tãquam erit album neque non albũ. causa defectus est, dicens, non enim si totum mobile non est in quolibet terminorum, non propter hoc non dicetur album, aut non albũ. Nam album dicitur, aut non album, non quod totum sit huiusmodi, sed quod plures, aut magis proprie, siue, magis principales partes sunt, aut huiusmodi. Non idem autem est aliquid

non eſſe in hoc, & non eſſe in hoc ſecundum ſe totum. Nõ ergo eſt idem aliquid non eſſe albũ & aliquid non eſſe album ſecundum ſe totum. Et, quod de hoc dicitur, ſimiliter eſt in eſſe & in non eſſe, vt in contradictionibus ſecundum ſubſtantiam, & in alijs mutationibus quæ ſunt ſecundum contradictionem, vt in calido, & non calido, quia erit quod tranſmutatur ex nõ calido in calidum, vel ex non albo in album ex neceſſitate in altero extremorũ, eo quod quicquid eſt, vel eſt album, vel non albũ, tamen ſemper quandiu durat motus in neutro terminorum eſt ſecundum totum. Igitur non oportet quod ſi aliquid de nõ albo fit albũ, quod oporteat dare medium inter contradictoria. Deinde oſtendit quod Zeno negabat motum circularem, dicens, ſimiliter in circulo & in ſphęra, & omnino in his quæ mouentur in ſeipſis Zeno negabat motum, quia vt dicebatur accidet ipſa, quæ ſic mouentur quieſcere. Nam ſecũdum quoddam tempus in quo dicuntur talia moueri, ſunt in eodem loco & ipſa & partes eorum, quare quæ ſic ſe habent mouentur ſimul, & ſimul quieſcẽt. quod abſurdum eſt. ſoluit huiuſmodi rationem, dicens, quod circulariter mota dum mouentur, nec ſecundum ſe tota, nec ſecundum ſuas partes ſunt in eodem loco. Primum quidem enim ratio Zenonis non concludit, quia partes non ſunt in eodem loco nullo tempore, ſiue, per nullum tempus. poſtea etiam non concludit: quia & totum ſemper mutatur in alterum & in alterum locum. Nam nõ eſt eadem circulatio accepto circulo ab ipſo a, & circulatio quæ eſt accepta ab ipſo b, & ab ipſo c, & ad aliorum vnũquodq; ſignorum, niſi dicatur eadẽ, ſicut eſt idem muſicus homo & homo, quia muſicum accidit homini. Namque muſicus & homo ratione differunt, ſed idẽ ſubiecto ſunt. Sic hic circulationes ſunt in eodem circulo acceptæ ſm diuerſa puncta ratione, ſed idem ſubiecto, & quare (ſubd.) quod mouetur ſup. circulariter ſemper altera in alteram, id eſt ſemper eſt in alio & in alio loco circulari: nequaquã ergo quieſcet, & ita quod de circulo diximus eodẽ modo intelligendũ eſt in ſphęra & in alijs quæ mouentur in ſeipſis, vt patet in alijs circularibus.

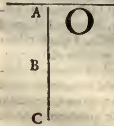


Tex. 18. Oſtenſis autem his. vſque, In finem lib.

NVnc intendit philoſophus diſputare contra dictam opinionẽ Zenonis, quia ex poſitione eiuſdem duo ſequebantur, ſcilicet, quod impartibile moueret. dicebat enim ſagittam velociter motam non moueri, quia in quolibet inſtanti eſt in loco ſibi æquali, & quod eſt ſic non mouetur. ſecundum eſt, quod ſequebatur, mutationem eſſe infinitam ex parte terminorum. Ideo vult improbare id quod ſeqnitur ex his dictis ſcilicet, quod per ſe nullum impartibile mouetur, dicens, quod oſtenſis his ſine improbatis rationibus Zeno. in ſe, reſtat improbare ea quæ ſequuntur ex his improbare: dicimus igitur quod non contingit impartibile moueri niſi ſecundum accidẽs: vt contingit impartibile moueri motu toto corpore, aut magnitudine in

qua

quia eſt illud impartibile. Sed hoc non eſt per ſe. quot autem modis aliquis in aliquo monetur ſubd. dicẽs, vnomodo aliquid mouetur ĩ aliquo omnino per accidens, ſicut mouebitur vtique quod eſt in naui mouetur per accidens ad motum nauis. Aut mouetur aliomodo ſcilicet ſicut pars in toto, vel mouetur motu, vel per motum. Impartibile autẽ dico, quod eſt indiuiſibile ſecundum quantitatem. Deinde oſtendit motum partis quodammodo eſſe alium à motu totius, dicens, namque motus partium alij ſunt ſecundũ quod ſunt partium & ſecũdum quod ſunt motus totius. Videbit autem aliquis maxime differentiam in motu circulari, eo quod in tali motu non eadem erit velocitas eorum ſiue earum partium quæ ſunt iuxta centrum, & quæ ſunt extra, & quæ totius, quia partes iuxta centrum habent tardiorem motum, partes autem extra habent velociorem. ergo eſt ibi diuerſitas inter huiuſmodi, ſicut nõ exiſtente motu vno totius & partis. probat deinde quod per ſe nullum impartibile mouetur, quadruplici ratione, dicẽs, quod ſicut dicebam: ſic quidem cõtingit moueri impartibile, videlicet, per accidens ſicut ſedẽs mouet' in naui nauemota & eunte, p ſe autem hoc nõ contingit. Mutetur.n. ex a, b, in terminum b, c, ſiue hoc ſit ex magnitudine in magnitudinem, ſiue ex ſpecie in ſpeciẽ, ſiue ſm cõtradictione, quia quocunq; modo accipiantur dicti termini, ſiue ſm magnitudinem accipiantur, & ſecundum augmentum, & decrementum, ſiue ſecundum formam & ſpeciem, id eſt ſecundum alterationem, ſiue ſecundũ qualitatem, ſiue ſecundum contradictionem, id eſt ſecundum eſſe & non eſſe. ſup. non contingit impartibile moueri. Sit enim tempus in quo primo mutatur in quo eſt d, ergo neceſſe eſt ipſum impartibile ſecũdum tempus ſecundum quod mutatur, aut eſſe ſecundum ſe totum in termino a, b, aut in b, c, aut aliquid huiuſmodi, id eſt aliqua pars illius impartibilis erit in hoc, id eſt in vno termino, aliud autẽ in altero termino. Nam omne quod mutatur neceſſe eſt quod ſic ſe habuerit, in vtroque quidem igitur nõ erit aliquid ipſius impartibilis. quoniam non poſſumus dicere qđ aliqua pars ipſius impartibilis ſit in vno termino & altera in alio, quia partibile vtiq; eſſet. Si igitur impartibile eſt, vel totũ eſt in a, b, vel totum in b, c. At verò neque erit totum in b, c, quia tunc mutatum erit conceſſum, eſt autẽ ipſum impartibile mutari & moueri. Relinquitur ergo ipſum totum eſſe in a, b, in toto illo tempore ſecũdum quod mutatur, ergo quieſcet ibidem. quia eſſe in eodẽ termino, per quoddam tempus eſt idem, quod quieſcere. quare non contingit impartabile moueri, neque omnino mutari. Secunda ratio eſt, dicens quod ſolum ſic eſſet motus ipſius impartibilis ſi tp̃s eſſet ex ipſis nunc, & ſi ſup. motus poſſet eſſe in ipſo nunc. Sed vtrunq; horum eſt impoſſibile: igitur eſt impoſſibile moueri impartibile. quod motus verò nõ poſſit eſſe in nunc, clarum



rum est, quia in ipso nunc semper est motũ esse, siue mutatũ esse, quia moueri quidem nequaq̃ est in nunc: sed motum esse siue mutatũ esse semper est in nunc. quod autẽ hoc sit impossibile ostensum est prius. Sed neque tempus est ex ipsis nunc, neque linea ex punctis. neque motus ex momentis, idest ex mutatis esse quia dicens hoc, videlicet, quod impartibile mouetur nil aliud facit nisi aut motũ esse ex indiuisibilibus, & etiã hoc est dicere sicut si tẽpus sit ex ipsis nunc, aut sicut dicere magnitudinem esse ex punctis. cum hęc impossibilia sint. Tertia rõ est, d. Amplius aũt ex his dicendis manifestũ est quod neq; punctum neq; nullum aliud indiuisibile contingit moueri. Nam oẽ quod mouetur impossibile est prius moueri p spatiũ maius ipsius, siue, maius ipso quàm moueri per spatium aut æquale sibi, aut minus ipso. si ergo hoc est, scilicet quod mobile transit spatium prius æquale sibi, aut minus quàm maius, manifestum est quod & punctum, vel quodcunque aliud indiuisibile, quod ponitur mobile primũ mouebitur per spatium minus, aut æquale quàm per maius. At quoniam huiusmodi mobile est indiuisibile, impossibile est ipsum moueri prius per spatium minus se, ergo trãsibit prius spatium ęquale sibi, quare linea erit composita ex punctis. Quoniam semper punctum vel quodcunque aliud impartibile motum per aliquod spatium, vel per aliquam lineã mẽsurabit omnem huiusmodi lineã per æquale impartibile illud accipiẽdo & transeundo prius semper partem æqualem. Namque sic aliquam do quis mensurabit totam lineam, quod nõn esset nisi linea ex punctis, siue ex impartibilibus componeretur. Sed si hoc est impossibile, impossibile est etiam indiuisibile moueri. Quarta ratio est, dicens. Amplius si omne quod mouetur: mouetur in tẽpore, & in ipso nunc nihil mouetur, quia omne tempus est diuisibile, erit vtique dare aliquod tempus minus quàm sit tẽpus in quo mouetur tantum corpus, quantùm est ipsum, & hoc quodlibet sit huiusmodi mobile quod est de numero eorum quæ mouẽtur. quia hoc quidem erit ipsum tẽpus in quo mouetur tantum corpus quantum est ipsum mobile. Nã propter id quod mouetur necesse ẽ esse motum in tempore, quod autem omne tempus sit diuisibile ostensum est. Igitur si pũctum mouetur vel quodcunque aliud indiuisibile, erit aliqđ tẽpus minus quàm sit tempus in quo motum est ipsum punctum, sed hoc est impossibile: quia semper in minori tempore necesse est moueri minus mobile. Ergo sequitur quod indiuisibile erit diuisibile in minus. sicut tẽpus in tempore, solùmodo enim mouetur impartibile & indiuisibile, si in ipso nũc erit motus, & sic erit possibile motum in athomo siue in instãti & in indiuisibili. Nam eiusdem rationis est moueri, idest, quod sit motus in ipso nunc, & moueri aliquod mobile indiuisibile. Deinde ostendit quod nulla mutatio est infinita. & primo quod nõ est infinita ad formam, dicens, quod mutatio nõ est neque vna infinita. quia omnis mutatio est ex quodam in quoddam, siue, ex termino in terminum, mutatio quæ est in cõtradictione, idest in substantia, & mutatio quæ est in contrarijs, idest

idest in qualitate & quantitate, omnis inquã talis mutatio est inter duos terminos. Quia eorum quæ sunt secũdum contradictionem terminus est affirmatio & negatio vt generationis quidem quæ incipit à non esse, terminus est esse. corruptionis autẽ quę incipit ab esse terminus est non esse. Eorum autem quæ sunt in contrarijs termini sunt ipsa contraria. Nã hæc contraria sunt vltima talis mutationis, quare omnis alterationis sunt aliqui termini. Namque ex contrarijs quibusdam est omnis alteratio. similiter autem & augmenti & decremẽti sunt aliqui termini. quia augmenti quidem terminus est qui est secundum propriam naturam perfectę magnitudinis. sed mutatio decrementi est recessus ab hac quantitate perfecta. Deinde ostendit quod etiam loci mutatio est finita secundum terminum, dicens loci autem mutatio non erit finita, siue, non poterit ostendi quod sit finita per rationem iam dictam. quia nõ possumus dicere quod loci mutatio sit finita quia est à contrario in contrarium, sicut dicebatur de motu ad formam. Sed ideo talis mutatio est finita, quando impossibile est decisum esse in eo quod non contingit esse decisum. Deinde subd. quod multipliciter dicitur impossibile, non enim contingit sic impossibile descindi, quod enim nullo modo est possibile descindi nunquã descinditur, neque quod omnino impossibile est factum esse contingit fieri, neque quod impossibile est mutari contingit mutari. Si ergo quod fertur mutatur in aliquod, & possibile est mutari in id, quia igitur sic est, motus non est infinitus neque fertur aliquod in infinito, i. ad terminum finitũ quia impossibile, est trãsire ipsum & peruenire ad ipsum. quod quidẽ igitur mutatio secundum locum nõ sit infinita sic, vt non finiatur eius terminus manifestum est. Deinde ostẽdit quod & si nulla sit loci mutatio infinita secundum motum, tamen potest esse secundum tempus, dicens. sed considerandum est si sic cõtingit esse infinitum motum vt vnus & idẽ existens sit infinitus tempore. Nam non vno quidem facto nihil fortasse prohibet quod sit infinitus; infinitũ enim durare possunt motus secundũ tẽpus, si huiusmodi motus sint alius & alius vt si post loci mutationẽ sit alteratio, & post alterationem augmentum, & rursus post augmentum generatio. Sic enim quidem semper erit motus tempore idest secundum tempus, sed non erit motus vnus pro pter id quod non est vnus mtous ex omnibus his motibus. Sed vt fiat motus vnus non contingit motum esse per infinitum tempus pręter vnũ motum, qui vnus & idem existens continuari potest per infinitum tempus. hoc autẽ vnus est, scilicet circulatio.

Finis Sexti Libri.

COMMENTARIA IN SEPTIMUM LIBRUM PHYSICORUM.

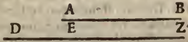
Textus Primus.

Omne autem quod mouetur . vsque, Quoniam autem omne quod mouetur.

INtentio philosophi in his duobus vltimis lib. est agere de æternitate motus ostēdensque motum esse æternū per hoc quod est deuenire ad motorem primum & immobilem. & hoc patet quia omne quod mouetur ab alio mouetur. & tamen non est procedere in infinitū. vnde, dicens quod omne quod mouetur necesse est ab aliquo moueri. Si ergo huiusmodi motum non habet in seipso principium motus, manifestum est quod mouetur ab altero. Sed si habet hmōi principiū motus in seipso, & si non sit ita manifestum quod hmōi moueatur ab alio, tamen per sequentia erit manifestum, oportet etiā sic mota moueri ab altero, vt si accipiatur mobile a, b, quod moueatur secundum se totum, sed non moueatur in eo quod aliqua pars eorum quę sunt partes huius mobilis a, b, quia tale mobile si moueatur



secundum se totum & non secundum partem tantum, siue habeat in se principium motus, siue non habeat, de necessitate mouetur ab alio. Deinde declarat quomodo accidit nos credere aliquid moueri à seipso, dicens primum quidem igi-



tur decipimur & contingit nos opinari a, b, moueri a, seipso propter id quod totum a,b, mouetur, & à nullo exteriorum, simile est ergo, sicut ipso d,e, mouentur id quod e,z,& ex hoc ipso toto d,e, z, moto. Igitur si quis opinetur totum d,e,z, moueri a, seipso propter id quod non videtur vtrū ab vtroque moueatur, quia igitur inquam ignoramus istius totius d,e,z, quæ pars quam partem moueat; credimus quod totum se ipsum moueat, vt quia nescimus, vtrum d, e, ab ipso d, z, moueatur, aut d, z, moueatur ab ipso d,e,& quia hoc est credimus totum d, e, z, seipsum mouere. Deinde aliam rationē assignat quod nihil à seipso mouetur, dicens amplius quod à seipso mouetur, cū mouetur nullo modo pausabit, in stando ali-

do aliquid alterum quod mouetur, idest, quod à seipso mouetur nõ pausat, nec quiescit per statum, idest per quietem alterius mobilis. Ergo necesse est si aliquid quod mouetur pausat in stando aliquid alterum, idest per quietem alterius necesse est hoc quod sic quiescit moueri ab aliquo altero. Probat deinde hoc, dicens, quoniam enim receptum est a, b, esse quod mouetur

A B C

à seipso primo: si ergo inquam a, b, sic seipsum mouet: diuisibile erit, quia omne quod mouetur ponebatur esse diuisibile. diuidatur ergo huiusmodi mobile a, b, in pũcto c, necesse est igitur quiescente b, c, siue quiescente parte, quiescere & a, b, idest totũ. Si enim non quiescit totum, accipiatur moueri ipsum totum b, c, igitur quiescente, scilicet vna parte mouebitur vtique c, a, & alia moueri poterit. Non igitur quiescente vna sui parte mouebitur totum a, b, per se & primo, siue secundum se totum, sed solum moueri poterit per motum alterius partis. Sed concessum est ipsum totum a, b, moueri primum per seipsum. Igitur manifestũ est quod quiescente b, c, siue quiescente vna parte, quiescet & a, b, siue totum, quia per se & primo non mouebitur, & tunc pausabit siue quiescet quod mouetur, idest ipsum mobile a, per quietem partis: sed si quid stat & pausat in quiescendo aliud per quietem alterius. Manifestum est igitur quod omne quod mouetur, mouetur ab aliquo altero. Quia omne quod mouetur est diuisibile, & quiescente parte quiescit totum. Igitur est hæc ratio quod omne quod quiescit per quietẽ alterius non mouetur à seipso primo: at oẽ mobile quiescit per quietem alterius, scilicet per quietem partis, & sic nullum mobile à seipso mouetur.

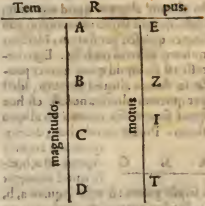
Tex. 2. Quoniam autem vsque, Quoniam autem sunt tres motus.

IN hoc loco philosophus ostendit quod est deuenire ad aliquẽ immobilem motorem. postquàm ostendit omne mobile ab altero moueri, dicens, quoniam omne quod mouetur ab aliquo mouetur, necesse est, mouetur sup. localiter esse in loco & moueri ab altero, & illud mouens localiter necesse est moueri ab altero: quoniam & ipsum mouetur, & iterũ hoc ab altero. Non autem in infinitũ abibit, sed stabit alicubi, & erit aliquid quod primo est causa motus, id est motor immobilis. Deinde hoc probat, scilicet, quod in motis & mouentibus non est abire in infinitum primo præmittens quasdam suppositiones, dicens, si enim non sup. est status in mouentibus & motis, sed in infinitum procedit. sup. hoc stare nõ potest. sit quidem a, quod ab ipso b, mouetur: b, verò ab ipso c, a, autem ab ipso d, & hoc modo procedatur in infinitum. Quod hoc autem non

A B C D

possit stare supponatur, quoniam simul est mouens & ipsum quod mouetur. Si ergo aliquod mouens mouet motum cum simul est mouens & mobile, & simul mouetur mouens & mobile, quoniam igitur inquam sic est, patet quod simul mouebitur a, & b. Nam cum mouebitur b, mouebitur, & a, & cum mouebitur b, moue-

bitur ipſum c,& cũ mouebitur c, mouebitur ipſum d,ergo oĩa mobilia & mota ſimul mouebũtur.igitur erit ſiſ motus ipſius a, & ipſius b, & vniuſcuiuſq; aliorũ.Secũda ſuppoſitio eſt, d.qd accipere poterimus vnũquodq; iſtorum: & ſm vnumquodq; iſtorũ mobilium motum ſecundum aliquẽ vnum numero,& finitum. Et namq; ſi vnumquodq; iſtorum mobilium mouetur ab vnoquoque, & non eſt ibi dare mouens niſi moueatur ab alio:nihilominus poterit accipi vniuſcuiuſque mobilis motus vnus numero, & huiuſmodi motus non erit infinitus vltimus. quia omne quod mouetur,mouetur ex quodam in quoddam, ſiue ex termino in terminum. Vnde ratione horum ſup. terminorum & ratione eorum quæ concurrunt ad motum accidit motum, aut eſſe eundem numero, aut vnum genere,aut vnum ſpecie. Numero quidem dico eſſe eũdem motum, qui eſt ex eodem in idem numero, & qui fit in eodem tempore,numero vt motus qui eſt ex hoc albo quod eſt vnum numero,in hoc nigrum, & ſecundũ hoc tempus, quod eſt vnum numero. Nam ſi ſit ſecundum aliud tempus iam non erit vnus numero, ſed ſpecie. Genere autẽ motus vnus eſt, qui eſt in eodem prędicamento ſubſtantiæ: ſicq; eſt idem de generibus. Sed ſpecie eſt idem motus qui eſt ex eadem ſpecie in idem ſpecie, aut, in eandem ſpeciem,vt ex albo in nigrũ, aut ex bono in malum. Sed hæc dicta ſunt etiam in prioribus, ideſt, in quinto huius. His præmiſſis ſuppoſitionibus probat quod non eſt abire in infinitum. dicens, hoc modo. Accipiatur igitur motus qui eſt ip-



ſius a, & ſit in quo eſt e,& motus qui eſt ipſius b, ſit motu in quo z, & qui eſt c,& d,ſit motus in quo eſt i,t,& tẽpus in quo moueatur a,ſit r, determinato autem motu ipſius a, determinatum erit & tempus, & namque ſi non eſt infinitus motus ipſius a, non erit infinitum tempus quod eſt r, in quo tpe fit ille motus a, ergo in tempore mouetur. Sed in eodem tempore motum eſt a,b,& vnumquodq; reliquorum mobilium fit in tempore finito,vnde dicit,accidit igitur motum qui eſt e,z,i,t, motum omnẽ mobilium cum ſit infinitus moueri, ideſt,finiri in tempore finito quod eſt t, in quo.n.tẽpore eſt a,motum, & omnia mobilia infinita quæ ſunt ipſi a, conſequenter mota ſunt, quare in eodem tẽpore huiuſmodi mobilia cum ipſo a, mouentur. At a, mouetur in tempore finito. igitur infinitus motus & infinita mobilia erunt in tempore finito, quod abſurdum eſt. inſtat autem contra hoc,dicens ſic quidem igitur videtur demõſtrari quod eſt a, principio ſiue quod eſt intentũ primo non tamen demonſtratur ſup. ſufficienter, quia nullum inconueniens

nies videtur accidere propter ea quæ dicta sunt. Namque contingit in tempore finito esse motum infinitũ. Non eundem autem, idest non mobilis, sed alterum & alterum; siue alterius & alterius, quia existentibus mobilibus multis & infinitis, quod quidem accidit in his quæ nunc, siue quæ in proposito dicuntur. Sed si quod mouetur primo siue immediate ab alio mouente secundum locum, & secundum corporalem motum, si tale sit motum, necesse est tangi, aut esse continuum mouenti, sicut videtur hęc in omnibus cõtingere, quia semper mouens attingit motum. Erit enim, siue poterit contingere in omnibus, siue, ex omnibus, vnum. Quia poterit ex omnibus huiusmodi mobilibus fieri ipsum vnum totum aliquod, aut vnũ continuũ corpus. hoc igitur quia est cõtingens & possibile accipiatur siue ponatur in esse, & sit magnitudo quidem una, aut vnum corpus continuũ a,b,c,d, motus aũt hmõi magnitudinis sit e,z,i,t, differt autem nihil hmõi magnitudinem finitam, aut infinitã facere. Quia similiter tota huiusmodi magnitudo mouebitur in tẽpore finito, quod autem est r, aut sit finita, aut infinita, igitur nil differt quantum ad hoc quod moueatur huiusmodi magnitudo in tempore finito, vtrũ sit finita vel infinita, fieri motum in tempore finito est impossibile. Igitur impossibile est quod huiusmodi mobilia se tangentia sint infinita. Manifestum igitur est quod stabit aliquãdo siue quod erit status in mouentibus & motis, & non in infinitũ abibit in eo qđ semper ab altero mouetur. Sed erit aliquid qđ erit primũ motum. Sic ẽt erit aliquid quod erit primo mouens immobile. Sed nihil differt demonstrari hoc cõcesso quodam possibili, quia concesso contingenti & possibili, nullum occurrebat impossibile. Quia primum mouens non sicut quod est causa eius motus, idest non est tale mouens quod se habet vt finis, quia dicit esse causa eius motus, quia finis est causa causarum. Sed illud mouẽs quod est vnde principium motus, siue, quod est causa efficiens motus, tale mouẽs est simul cum eo quod mouetur. Simul autem dico quod nihil est mediũ inter ipsa. Nam hoc est cõmune in omni quod mouetur & in omni mouente, quia semper mouens & motum si accipiatur mouens proximum sunt immediata & inter ea non est medium. sed aduerte, quod sic intelligendum est mouens & motum esse simul, scilicet non quia sint in eodem loco, vt si manus impellit baculum, non oportet hæc duo esse in eodem loco, sed sufficit, quod inter hæc, scilicet manum & baculum non cadat aliquod corpus medium ad hoc quod manus primo & immediate moueat lapidem.

Tex. 3. Quoniam autem tres. vsque, Quoniam autem quæ alterant.

Distinguit in præsentia philosophus tria genera motuum, & exequitur de eis, dicens, quod tres sunt motus, scilicet motus qui est secundum locum, & qui est secundũ qualitatem, & secundum quantitatem. quia ergo sic est, necesse est, vt ea quę tria sint siue tria esse genera mobiliũ: in quibus omnibus est simul mouẽs & motum. Motus ergo qui est secundum locũ dicitur loci mutatio. Qui verò est secundum qualitatem dici-

tur alteratio, qui verò est secundum quantitatem dicitur augmentum & decrementum. De his ergo omnibus est dicendum. Sed primum dicamus de loci mutatione quia talis est primus motuum. Deinde de his agit. & primum ostendit quod simul mouens & motum sunt in his quæ mouentur à principio intrinseco, dicens quod omne quod fertur, aut ipsum à seipso mouetur, aut ab altero. Si à seipso fertur, manifestum est quod in seipso mouente existēte simul est mouēs & quod mouetur, & nullum est medium illius, idest inter illud qđ mouetur & mouet. Deinde ostendit quod simul est mouēs & motum in his quæ ab alio mouentur, distinguens primo huiusmodi motus, dicens, quod illud quod mouetur ab alio mouetur quadrupliciter, namq; motus, qui sunt ab altero sunt quatuor, videlicet, pulsio, tractio, vectio, & vertigo, & omnes alios motus accidit in hos reduci, sicut cōgregatio, segregatio, &c. Deinde de pulsione agit, dicens, quod pulsionis duę sunt species. Alia quidem est impulsio. Alia expulsio. hæc enim differunt. Quia impulsio quidem est cum mouens non deficit ei quod mouetur. Expulsio autem est cū expellens deficit ei quod expellitur: qui enim pellit lapidem ipsum dimittendo, dicitur illum expellere. Sin autem non dimittat & pellit tamē dicitur ipsum impellere. Deinde agit de vectione, dicēs, quod vectio erit in tribus motibus, siue actibus. Nā oportet quod vehitur non esse quod per se mouetur, sed quòd ſm accidens. Quia qđ vehitur mouetur, in eo quod est, siue, in eo in quo existit, aut ī eo quod mouetur, nunquam enim mouetur quod vehitur, & quod portatur, nisi secundum motum eius quòd vehit, vel quod portat ipsum, sed ipsum vehens & ipsum portans cum moueatur pulsum aut tractum, aut vertigine ductum: manifestum est igitur qđ vectio necesse erit in tribus motibus. Deinde de tractu agit, dicens, quod tractio est cum sit motus velocior ipsius trahentis ad seipsum vel ad alterum, & huiusmodi motus trahentis sic debet esse velocior quàm motus tracti: eo quod non debet esse separatus ab eo qui trahitur. Quod autem sit ad ipsum vel ad alterū clarum est, quia ad ipsum & ad alterum est tractio. Sed quia alij modi tractus reducuntur ad hos duos, scilicet ad tractū ad se, & tractum ad alium, ideo subd. dicens, quod reliqui tractus sunt idē specie cum his duobus tractibus, & reducuntur in hos tractus, vt inspiratio est tractus aeris & ad se, & expiratio ē tractus aeris, & ad aliud, & sputio est missio sputi ad aliud, & quicunq; de numero corporalium sunt emissiui aut receptiui, sunt sup. tractiui ad aliud quatenus sunt emissiui, vel tractiui ad se quatenus sunt receptiui, vt iphatesis, idest, ductio spatæ, kerkesis, idest, ductio cuiusdam textoris. In omnibus ergo his aliud est congregatio ipsorum, idest, quod est tractus ad se, aliud verò quod est disgregatio, quod est tractus ad aliud. Namq; milites ducentes spatam aut ensem, vel trahūt illam ad se, vel pellunt illam ad alium. Similiter textores. &c. igitur omnis motus localis quodāmodo reducitur ad hos duos tractus: ad se, vel ad aliud, & ita erit aggregatio vel disgregatio. Deinde

agit

agit de vertigine, dicens, quod vertigo componitur ex tractu & impulſione. Nam mouens aliquis motu verſionis, hoc quidem, videlicet, hāc partem inferiorem trahit. Deinde dicit, quod ī talibus motibus ſimul eſt mouens & motum, dicens: Manifeſtum igitur eſt, quod ſi ſimul eſt pellens & trahens cum eo quod pellitur & trahitur, ſi inquam ſic eſt, nullum eſt medium mouentis & eius, quod mouetur ſup. ab alio. hoc autē manifeſtum eſt ex dictis, quia omnis motus ab alio reducitur ī pulſum & tractum. Pulſio enim eſt motus, aut à ſeipſo ad aliud, aut ab alio ad aliud ſed hæc non poſſunt eſſe niſi ſint ſimul, vt patet, ergo, &c. tractus autem eſt motus ab alio ad ipſum, vel ad aliud, quod eſſe non poſſet niſi trahēs eſſet coniunctum tracto. adhuc autē ſiſtoles, ideſt, cōgregatio qui eſt quidam tractus, & dyaſtoles, ideſt, diſgregatio qui eſt quidam pulſus in talibus inquam mouens mouenti coniunctum eſt. ideo ſimul ſunt, &c. trahens trahit ad ſe vel ad aliud, quia eſt naturale, vel voluntarium. Si trahens eſt naturale trahit ad ſe, ſi eſt voluntarium poteſt trahere, & ad ſe, & ad aliud. Deinde ſubd. quod proiectio fit quando fit velocior motus aeris impulſi quàm ſit motus ſecundū naturam lati ſiue proiecti. Facta ergo tali fortiori impulſione mouetur proiectum, & hoc facto tandiu accidit fieri, quod proijcitur quouſque fortior ſit motus eius quod fertur, ſcilicet ipſius proiecti, quàm ſup. ſit motus aeris impellentis, quare concludit, quod eſt clarum, quoniam quod mouetur & mouēs ſimul ſunt, & nullum eſt medium ipſorum. Deinde oſtendit, quod ſimul ſunt mouens & motum in alteratione inanimatorū, dicens. At verò neque alterati, neque alterantis eſt nullum medium: hoc autem manifeſtum eſt ex inductione. Quia in omnibus alterationibus ſimul accidit eſſe vltimum alterans, & primum quod alteratur, quod ſit ſic patet. Nam quale aliquod oportet eſſe quod alteratur, & non quale quodcunque, ſed quale ſenſibile, eo quod ſenſibile quoddam eſt id quod alteratur. Senſibilia autem, ſiue ſenſibiles paſſiones, ſeu ſenſibiles qualitates quibus differunt corpora ad ſeinuicem, vt grauitas, leuitas, durities, mollicies, ſonus, non ſonus, albedo, nigredo, dulcedo, amaritudo, humiditas, ſiccitas, dēſitas, raritas, & horum media. Similiter autem & aliæ ſenſibiles qualitates de numero quorum eſt calor, & frigus, & leuitas, & aſperitas. Quia hæc ſunt paſſiones ſubiectæ qualitatis. his enim qualitatibus differunt ſenſibilia de numero corporum, aut ſecundū aliquod horum magis & minus, & differunt etiā corpora in patiendo aliquid horum. puta quia ſunt calefactiua, aut frigefactiua, aut dulcefactiua, aut amaricatiua, aut ſecundum aliquid aliud prædictorum. Deinde oſtendit quod in alteratione animatorum ſimul eſt alterans, & alteratum, dicens, quod anima de numero corporum, & inanimata etiam ſimiliter alterantur, & etiam quæcunq; partium animatorum ſunt inanimatę, ideſt, ſunt inſenſibiles, prout pili &c. huiuſmodi. & etiam ipſi ſenſus ſimiliter alterantur. quod ſenſus alterentur patet, quia patiuntur: actio enim ipſorum eſt quidam motus, & quædam paſſio ratio-

ne

ne organi. Fitque hæc passio patiente sensu aliquid per corpus, siue per organum. sed est differentia inter ea, quia secundum quęcunque quidem igitur, idest, secundum quascunque alterationes inanimata secũdum hæc omnia alterantur & animata, sed nõ dicuntur ad conuertentiam, quia secundum quæcunque alterantur animata, non secundum hæc omnia alterantur inanimata, quia inanimata non alterãtur sensibiliter, quod possint sentire huiusmodi alterationes. Nam latent ipsa inanimata cum alterantur. Sed nihil prohibet ipsa animata latere cum alterãtur, quia cum non secundum sensum accidit ipsis animatis, quod est alterationis tunc potest latere ea. Deinde ostendit, qđ cum animata alterãtur simul sunt alterans, & alteratum, dicens, si ergo sunt sensibiles passiones, & per hæc siue per huiusmodi passiones sup. est alteratio animatorum. Manifestum est ex hoc quod in tali alteratione simul est, passio, i. id quod causat passionem, & patiens, & horũ nullum est mediũ, quia nullũ est medium inter visum & illud à quo patitur visus. Nã huic, scilicet visui aer cõtinuus est, et aeri continuatur corpus coloratum. igitur corpus coloratum immediate aerem immutat, aer autem immediate immutat visum. Semper enim in talibus coniunctum est agens patienti, & superficies quidem colorata terminatur ad lumen siue attingit aerem illuminatum. Lumen autem siue aer illuminatus attingit ad visum. Similiter autem auditus & odoratus immediate attingunt ad mouens ipsum primum, idest, ad id quod immediate alterat ipsum. Eodem autem modo simul & gustus & sapor, qui alterat ipsum. Ergo similiter est alteratio in rebus animatis & in rebus insensibilibus siue inanimatis. & quia hoc idẽ est in augmento & decremẽto ideo, dicit, quod augetur & augens simul sunt, nam augmentum est quædam appositio. quia simul est quod augetur & augens; & decrementum, idest simul est minuẽs & quod minuitur. Nã decrementi causa est ablatio quædam, quod fieri nõ posset nisi huiusmodi ablatum esset adiunctum ei à quo aufertur. Manifestum est igitur quod mouentis vltimi, idest proximi, & moti primi, idest immediati, nullum est medium. & etiam manifestum est quod nullum est medium inter medium mouẽtis & eius quod mouetur secundum quodcunque genus motus.

Tex.4. Quoniam autem. vsque. Manifestum autem est, quia quod est alt.

Quoniam supposuerat alterationem tantum fieri secundũ qualitates sensibiles, siue secundum qualitates quæ sunt in tertia specie qualitatis. Ideo probat quod alteratio proprie sumpta hẽt esse in tertia specie qualitatis, dicẽs, qm̃ autem q̃ alterantur omnia alterantur à sensibilibus qualitatibus, & solum est alteratio eorum, idest secundum has qualitates sensibiles & secundum tertiam speciem qualitatis, igitur quæcunque dicuntur pati secundum se ab his qualitatibus patiuntur. Sed quod ita sit ex dicendis considerabimus. deinde subd. quod aliorum, idest in alijs speciebus qualitatis quàm in tertia magis videtur esse alteratio sup. in prima & quarta ex eo quod

quis

quis perdit, aut accipit huiusmodi quali tates. & hoc est quod dicit. videtur esse quod est alterationis. idest esse alteratio. Deinde probat quod nō sit in prima & quarta, dicens, quod neq; est alteratio proprie in his quæ formam vel figuram accipiunt quæ est quarta species qualitatis. Sed fiūt hæc cum quædam alterantur, siue cū fit alteratio in quibusdam. quia densata, enim & rarefacta, aut cum fiat calida aut frigida materia, sup. fit uariatio circa formam & figuram. aliā rationem adducit. dicens, quod illud ex quo est forma statuæ non dicimus statuam siue non prædicatur de statua, neque illud ex quo est figura piramidis, est piramis, aut lecti, lectus. Sed denominatiue sunt hoc quidem æneum, illud autem terreum, aut ligneum. Quod autem alteratur æs dicimus, idest prædicamus de eo quod alterationi subijcitur. Vt si æs per alterationem fiat humidum, aut forte, aut calidū dicemus quidem huiusmodi ęs sic alteratum esse humidum, aut durum, aut calidum. Et non solum sic sup. calidū &c. sed etiā quod ipsa materia prædicatur de tali passione. quia dicemus humidum & calidum esse æs æquiuoce, dicentes ęquiuoce & ęquali prædicatione prædicantes passioni, idest de passione materiam. sicut sup. econtra prædicamus de materia passionem. Quoniā igitur illud ex quo fit forma & figura, & quod factum est non dicuntur æquiuoce, siue non prædicantur de inuicem ęqua prędicatione. ideo quę alterantur cum suis passionibus dicūtur æque, idest æqua prędicatione de seinuicem prædicantur. igitur manifestum est quod in solis sensibilibus idest in tertia specie est tantum alteratio. aliam deinde adducit rationé, dicens amplius & aliter siue alio modo hoc idem ostenditur, quia inconueniens est dicere hominem & domum alteratum esse accipientem finé & perfectionem, namque ridiculum est dicere si perfectionem domus vt tectionem eius, aut laterationem ipsius dicimus esse alterationem. quia domo laterata cum domus lateratur; inconueniens est sup. alterari.

Tex. 5. Manifestum vsque, Dubitabit autem vtique.

PRobarat non esse alterationem in quarta specie, nūc ostēdit hoc idem in prima, scilicet quæ est habitus vel dispositio, dicens. Manifestū autem est, quia quod est alterationis, idest alteratio non est in his quæ fiūt, siue, in rebus factis. Neque in habitibus sup. habet esse alteratio. Nam habitus sunt virtutes & malitię. omnis autem virtus & malitia sunt ad aliquid. sicut sanitas quæ est virtus corporis est ad aliquid, eo quod est quędam mensuratio calidorum & frigidorum: & hoc est aut eorū quæ sunt īfra corpus, vt respectu humorū qui sunt in corpore, aut respectu ad cōtinens, idest, ad complexionem corporis. Similiter autem alij habitus corporales vt pulchritudo & macies ad aliquid sunt, quia pulchritudo est perfectio quædam membrorum. macies autem dispositio illa est corporis; qua quis dispositus est ad aliquid agendum. quia oēs tales habitudines sunt quædā virtutes & quædā dispositiones perfecti ad optimū. dico autē perfecti quod sanat siue quod mēsurat, & quod est dispositum circa naturam.

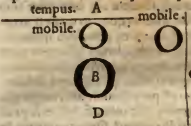
turam. Quoniam ergo virtutes & malitiæ sunt ad aliquid, & hæc quę sunt ad aliquid neque sunt ipsæ generationes neque ipsorum sunt generationes, neque talium est omnino alteratio per se loquendo, quia inquam ita est, clarum est quod non est omnino quod est alterationis sine quod nõ est alteratio circa habitus hoc idẽ de habitibus animæ ostendit. Sed quia huiusmodi distinguuntur, scilicet quidam sunt habitus morales, vt qui sunt in parte appetitiua. & quidam cognitiui, vt qui sunt in parte intellectiua. Ideo circa primos determinat, dicens neque itaque circa animę virtutes & malitias, sup. habet esse alteratio proprie sumpta. Nam virtus quædam perfectio est, quia vnũquodque tunc maxime perfectũ est cum attingit proprię virtuti, & tunc est aliquid maxime perfectum secundum naturam, cum attingit proprię virtuti naturali, & non tantum hoc est in naturalibus, sed in mathematicis. vt circulus tunc maxime est circa naturam, idest secundum naturam suam. cum sit maxime circus, idest perfectus. & cum habeat formã proprię speciei. igitur cum virtutes sint in quadam perfectione, circa ea non cõtingit motus & alteratio. quia malitia est quædam corruptio, & quædam remotio horum virtutum. aliam rationem ponit, dicens quod acceptio virtutis & remotio malitiæ, fit quidem in nobis cum quoddã aliud alteratur, tamen circa neutrum horũ est alteratio. quod autem non fit alteratio circa hæc, sed aliquid alteretur vt fiat in nobis malitia & virtus manifestum est. Nam virtus aut est quædã impassibilitas, aut est quoddam passibile sic, scilicet ad medium redactũ & commensuratum. Malitia autem econtrario, aut est quoddam passibile aut est quædam passio, sic scilicet quæ est contraria virtuti. igitur oportet quod si debeat fieri in nobis virtus aut malitia, quod fiat alteratio circa aliquid aliud puta circa passiones ipsas. Tertia ratio est, dicens, quod totam moralem virtutem accidit esse in voluptatibus & tristitijs. Et hoc, aut enim quod est secundum actum voluntatis quantum ad præsentia, aut per memoriam, quantum ad præterita, aut à spe, quantum ad futura. Si igitur est ibi voluptas, secundũ actũ illius voluptatis causa est sensus qui est secundum actum. Si verò est ibi voluptas, aut per memoriam aut per spem, hoc etiã est ab ipso sensu, prout memoramur præterita vel prout speramus futura, aut enim delectamur reminiscẽtibus nobis qualia voluptatis passi sumus in præterito, sup. delectamur, sperantibus nobis qualia patiemur in futuro. Deinde probat quod non potest esse alteratio in habitibus cognitiuis & circa partem intellectiuam, dicens: at verò neque in intellectiua parte animæ est alteratio. quia sciens & vniuersaliter habitus intellectus maxime dicitur ad aliquid. circa ad aliquid autem non est alteratio, neque motus. hoc antẽ, scilicet quod sciens & habitus cognoscitiuus sit ad aliquid manifestũ est. Quia secundum nullam positionem nobis motis, idest si nullus motus fiat in potentia nostra intellectiua factum est in nobis quod est scientia, siue, fit in nobis scientia. Sed cũ extiterit quiddam, idest cũ fuerit quędam experiẽtia in parte sensitiua agene-

generatur in nobis scietia. quare dic. quod ex ea experientia quę est secundum partem sensitiuam vniuersalem scientiam accipimus. hoc idem alia ratione probat, dicens, quod neque actus, scilicet sequens habitum (quia alteratio est quidam actus incompletus & est via in formam) est generatio illius habitus, nisi aliquis dicat respectionem siue visum & tactum esse generationes sensuum, hmői enim actus nõ generant sensum: sed magis generantur ab eis: sic in intellectu actus sequentes habitum ipsum non faciunt habitum illum: sed magis ab illo efficiuntur: igitur non est alteratio circa scientiam quãtum ad actus sequentes eam. neque quantum ad actus præcedẽtes ipsam per quos generatur scientia. & hoc patet cum subd. dicens, quod ea quæ est acceptio scientiæ ex principio quantum ad actus pręcedentes ipsam per quos scientia acquiritur. huiusmodi enim inquam actus qui est via ad sciẽtiam non est proprie alteratio, neque generatio, quia anima fit sciẽtes & prudens in quietari, siue per quietem & residentiam actus. hoc probat, scilicet, quod scientia magis fit cum quiete & c. dicens, sicut igitur neque dormiens potest vti scientia sua: nec etiã infirmus, nec ebrius, sed tunc cũ aliquis dormiens excitatur, aut ebrius pauset, aut infirmus ordinetur factus est sciens, siue potest vti sua scientia, quamuis prius non poterat vti ea, neq; secundum eam agere. Ideo mutata perturbatione proueniente mente in statum, idest in quietẽ inerat ei potentia ad congruitatem scientiæ. igitur existentia scientiæ à principio fit aliquid huiusmodi, quia fit magis per quietem quàm per motum. Nam sup. ipsa acceptio scientiæ est quædã quies perturbationis, & quędã tranquillitas. probat hoc idem ex motu naturaliter impediente, dicens, quod infantes propter hoc quod habẽt humores magis in motu & perturbatione, ideo nõ possunt ita addiscere, nec ita iudicare sensibus, similiter neque senes, quia multa perturbatio circa ipsos accidit & motus multos, statur autem & pulsatur siue pellitur huiusmodi motus & huiusmodi perturbatio, aliquando quidẽ à natura, aliquando autem ab alijs, vt cum pueri perueniunt ad ætatem perfectam, ab alijs cum inter se assuescunt ad exercitium studij tranquillatur in eis motus mentis & fiunt minus vagabundi. In vtrisque enim his, idest à natura, & exercitio accidit alterari aliquid, sicut quietantur motus dormiẽtis cum surgat & fiat vigilans ad actũ. Manifestum est igitur ex dictis quod ipsa alteratio, est in sensibilibus & in parte sensibili animæ. In alia autem nulla parte est huiusmodi alteratio nisi secundum accidens.

Tex. 6. Dubitabit. vsque, Si autem aliud quidem alteratum est.

Nunc intentio philosophi intendit inuestigare qui motus quibus motibus comparabiles sint. Primo ergo arguit quod non omnis motus omni motui sit comparabilis, dicens, dubitabit aliquis vtrum omnis motus omni motui sit comparabilis, aut non. & quod non omnis motus omni motui sit comparabilis patet, quia si esset, & ęqualiter velox est qd in æquali tempore mouetur per aliquid æquale, cũ contingat per ęquale

le tempus durare motum aliquem rectum & circularem: si hæc sunt comparabilia erit aliquis motus circularis æqualis recto. & etiam erit maior & minor, si duret per maius vel minus tempus. Amplius sequitur maius inconueniēs, quia si quilibet motus, est comparabilis cuilibet, erit alteratio quædā, & loci mutatio æqualis, cum in ęquali tempore aliud quidem alteratur, aliud verò ducatur siue moueatur localiter. Igitur erit si hæc est passio quæ acquiritur per alterationem, æqualis longitudini, siue spatio, quod acquiritur per motum localem, sed hoc impossibile est. Igitur & qđ omnis motus sit omni motui comparabilis. quare subd. si ergo cum in ęquali tempore moueatur aliquid per æquale tunc est æqualiter velox non poterit accipi æqualis velocitas, nec poterit esse velocitas inter alterationem, & motum localem, quia omnis passio quæ acquiritur p alterationem non est æqualis longitudini siue spatio quod per motum acquiritur. quare non erit alteratio æqualis loci mutationi, neq; erit minor, neque maior ea quæ non est cōparabilis ei. vnde si ita est, nō est omnis motus omni motui comparabilis. Deinde ad partē contrariam obijcit, & ostendit motum rectum comparabilem esse circulari secundū magis & minus, dicens, quod in circulo autem & recto quomodo continget sup. non fieri comparationem? inconueniens enim est nisi sit in circulo cōparatio respectu recti, quia videmus aliquid similiter moueri, & hoc in recto sicut in circulo. Sed mox necesse est sup. in motu circulari moueri, aut velocius, aut tardius, sicut necesse est velocius, aut tardius moueri si hoc quidē feratur sursum, hoc autem deorsum. Deinde declarat quod si motus circularis, & motus rectus comparabiles sunt secūdum magis; & minus, quod etiam comparabiles sunt secundum æqualitatē, verbi gratia, si inuenitur linea curua maior linea recta inuenięt linea curua æqualis rectæ. Igitur & motus curuus æqualis recto inuenietur, dicens. Amplius nihil differt secundum rationē si quis dicat, quod mouetur circulariter necessarium mox esse velocius motum, aut mox moueri tardius. Est enim secundum hoc circularis maior & minor recto, quia est maior, & minor. Quare sequitur quod sit, & æqualis. si enim in a, tēpore aliquod



mobile pertransit ipsum b, idest spatium aliquod circulare, aliud verò mobile in a, transiet ipsum spatium c, rectum spatium. Si ergo motum circulariter est velocius quàm qđ mouetur motu recto: b, est maius ipso c, namque hoc est de ratione velocioris quod in æquali tempore pertransit maius spatiū: igitur in minori poterit æquale spatium transire. quare in minori tempore a, poterit tantum transiri à velociori de ipso b, quantū est ipsum c, quia dictum est siue diffinitum est sic esse velocius, quod in æquali tēpore transit plus, & in minori

nori

nori æquale. Si ergo in minori tempore eſt æquale ſpatium pertranſitũ à velociori. quare erit aliqua ipſius temporis a, in quo tranſibit velocius tantam partem ipſius b, quantum & c, ipſum enim c, tranſitur in toto tempore a. At verò ſi circulare & rectũ comparabilia ſunt ſup. ſecundũ magis & minus: accidit quod modo dictum eſt, videlicet, quod ſint comparabilia ſecundum æqualitatem: accidit autem rectum eſſe æquale circulo. Sed non comparabilia ſunt: ergo neque motus. Deinde determinat veritatem de tali comparatione. Primo oſtendens quod comparabilia debẽt eſſe non æquiuoca. dicens, quod quæcunque non ſunt æquiuoca omnia comparabilia ſunt, vt puta quia non cõparabile eſt vtrum acutius ſtilus, aut aliquid aliud eſt acutius, vt vinũ, aut aliud vt vltima chorda liræ. namque hæc cõparabilia non ſunt, quia æquiuoca non comparantur adinuicem. Sed vltima chorda eſt comparabilis ei chordæ quæ eſt iuxta vltimam, quia accidit acutum ſecundũ eandem rationem reperiri in vtriſq; chordis. ergo non idem ſiue cum circulare & rectum non ſint eiuſdem rationis non eſt idem velox hic & ibi nec huiuſmodi ſunt cõparabilia. Sed ſi hic non ſint comparabilia multo minus velox in alteratione eſt comparabile veloci ĩ loci mutatione. deinde oſtendit cõparabilia debere habere idem ſubiectum. Primum, dicens, quod aut primum quidem hoc quidem quod dictum eſt non eſt verum, ſcilicet, quod ſi non ſint æquiuoca, quod ſint comparabilia. Quia multum quidem in aqua & aere idẽ ſignificat. & tamen multum hic, & ibi non ſunt comparabilia. Si autem nõ eſt ita quod multum in aere & in aqua idem ſignificet, duplum quidẽ idem ſignificat, quod eſt dicere, ſi dubiũ eſt de multo vtrum ſignificet hic & ibi, de duplo tamẽ non eſt dubiũ. quia duplum ſiue accipiatur in aere ſiue in aqua ſemper idem ſignificat. quia ſemper dicit aliquid quod ſe habet ſicut duo ad vnum. Igitur ſi duplum hic & ibi idem ſignificat & nõ ſunt comparabilia non omnia, non æquiuoca ſunt comparabilia. Soluit deinde hoc dicẽs, quod aut & in his ſup. multo, & duplo eſt eadem ratio prout habent eſſe in aere & in aqua, nihilominus ſup. talia dicuntur ęquiuoce hic & ibi, vnde dicit, & namq; multum æquiuocum eſt, & etiã ſup. duplum æquiuocum eſt hic, & ibi. Sed quorundam rationes æquiuocæ ſunt, vt ſi dicat aliquis ſiue diffiniat multum & tantum, & adhuc ſi quis diffiniat duplum, & tantundem, & æquale æquiuocum, ideſt talis diffinitio dupli, & multi erit æquiuoca, quia aut ſi contingit diffiniri vnũ ſtatim eſt æquiuocum. Si autem hæc, ideſt ſi vnum & æquale in aere & in aqua ſumitur æquiuoce, ſequitur q̃d duo ſiue duplum, & per conſequens etiã multum æquiuoce ſumatur. quoniam igitur ita eſt ſicut diximus: patet quod vniuocorum, alia quidem comparabilia ſunt. alia verò non. Nã ſi erit vna natura eorum, ſiue, ſi dicentur vniuoce: dicẽtur aut quia ſunt in alio, ſiue in aliquo primo ſuſceptiuo comparabilia. ergo comparabilia dicuntur vniuoce & habẽt aliquod idẽ primo ſuſceptiuũ. Igitur equus quidem & canis comparabilia ſunt vtrũ vnus ſit albius amplius alio. Quia & ſi ca-

si canis & equus specie differant, primum tamen subiectum albedinis est superficies. Vnde, dicens, quod in quo non est primo albedo est idem subiectum, quia superficies. igitur & in cane & in equo albedo comparabilis est, & similiter magnitudo hic & ibi comparabilis. Quia primum subiectum magnitudinis equi & canis est idem sup. substãtia corporalis mixti. Sed aqua & vox non sunt comparabilia secundum magnitudinem, vt dicatur vox est maior quàm aqua. Nã magnitudo hic & ibi sunt in alia & alia natura, siue in alio & alio subiecto. quia illa fundaẽ in substantia vt in subiecto hæc verò in sono vt in subiecto. Deinde ostendit quod ad cõparationem requiritur in comparabilibus identitas naturæ. d. quod manifestum est quod sic dicere sup. quod sola subiectorum diuersitas impedit comparationem & nullam mẽtionem facere de diuersitate naturali est omnia vnum facere. secundum ergo hoc vnũquodq; est dicere esse aliud, quia est in alio: igitur manifestum est ex eo quod idẽ erit & ęquale & dulce & albũ, sed in alio, idest si est diuersitas inter ista hoc ideo contingit, quia sunt in alio & alio subiecto. aliam rationem ponit. d. amplius susceptiuũ cuiuslibet accidentis non est contingens, idest non est quodcũque & indifferens. Sed est vnum primum susceptiuum vnius naturæ. Ergo patet quod requiritur ad comparationem identitas naturæ. ex his concludit tria requiri ad comparationẽ, dicens sic ergo, quia est ita oportet cõparabilia non solum non esse æquiuoca, sed etiam non habere differentiam, neque in quid, idest quantum ad naturam, neque in quo idest. quãtum ad subiectum. dico autem sicut color habet diuisionem & non dicit vnam naturam, neq; vnam formam. non ergo secundum hoc, idest secundum colorem est comparabile aliquid, vt dicatur quod album videtur quod sit magis coloratum quàm nigrum. Quia hæc sic cõparata non cõparantur fm colorem aliquem, i. specialem colorẽ, sed inquantum color, idest comparantur secũdum colorẽ in communi. quare non potest fieri cõmparatio. Sed secundum album, idest secundum colorem specialem poterit esse comparatio. sic est circa motum, quia æque velox est quod mouetur in æquali tempore & per æquale spatiũ magnitudinis, & hoc in tali longitudine quæ sit eiusdem speciei. Si autem aliud quidem est alteratum, aliud verò ductum localiter, quia tales motus non solum differunt specie, sed etiam genere nõ sunt comparabiles. erit ne ergo æqualis & erit similiter velox hęc alteratio & loci mutatio? q.d. non. Sed inconueniens est talia esse æque velocia vel esse comparabilia, causa autem est quia motus habet plures species. Deinde ostendit, quomodo habet fieri comparatio in motu locali. primo ostendens quod non quilibet motus localis cuilibet est comparabilis, dicens, quare si quæ sunt ducta in ęquali tempore, æquali longitudini sunt æque velocia, si inquam propter hoc vellemus omniã mobilia, & omnes motus habere comparationem adinuicem, erit æqualis & comparabilis rectus & circularis quod est inconueniens. Deinde causam inquirit de hoc, scilicet cur non quilibet motus

localis

localis est comparabilis cuilibet. vt puta rectus circulari, dicens. Vtrum ergo causa est quod sup. huiusmodi non sunt comparabilia, quia loci mutatio genus est, aut causa est, quia linea genus est. Namque tempus quidem non potest esse causa huius impedimenti, eo quod semper est idem & athomum siue indiuisibile secundum speciem. Ideo soluit, dicens, aut quia illa sup. spatia supra quæ fiunt tales motus differunt specie, & etiam loci mutatio species habet, quia illud spatiũ super quod mouetur species habet. Nã à diuersitate speciei in spatio vel magnitudine sequitur diuersitas speciei. Igitur in motu diuersitas speciei hic & ibi impedit talem comparationem. Diuersitas autem instrumentorum talem comparationem non impedit, dicens aliquando autem aliud in alio, ĩdest, instrumentum metaphysice quo fit motus est diuersum, vt si pedes tale instrumentũ est ambulatio. Si alæ volatio. sed nũquid propter talem diuersitatem impeditur comparatio motus? dicit philosophus, aut non. Sed loci mutatio est alia & differens secundum speciẽ in figuris, siue, propter diuersitatem figurarum. Deinde concludit motus non esse comparabiles. Nisi sint eiusdem speciei & rationis, dicens, quare quæ mouentur in æquali tempore secundum eandem magnitudinẽ, sunt æque velocia, & sunt comparabilia, sed idem in magnitudine quod facit motus esse comparabiles, debet esse specie indifferens, & motui debet cõuenire quod sit specie indifferens. vnde subd. Quia ergo ita est, considerandum est quæ sit differẽtia motus; & quæ magnitudinis, scilicet, vt accipiatur motus & magnitudo secundũ eandem rationem, & speciem: nam aliter nõ posset ibi fieri comparatio. Sed quia vnitas generis non sufficit ad cõparationem. Ideo subd. d. quod ratio hęc quæ dicta est significat siue probat quod genus non est aliquid vnum, idest vniuocum, & per consequens secundum vnitatẽ generis nõ attenditur comparatio, sed iuxta hoc, siue iuxta genus latẽt multa, siue multæ æquiuocationes. Namque æquiuocationum aliæ quidem sunt multum distantes, vt illæ quæ cõueniunt solo nomine vt canis significat sidus & alias. Aliæ verò non multum distantes, sed sunt habentes quandam similitudinem. vt animal prædicatur de vero & picto. Aliæ verò æquiuocationes sunt proximę aut genere, vt illæ quæ conueniunt in genere naturali, sicut animal ęquiuoce dicitur de boue & asino, aut similitudine, vt quę conueniunt in genere logico, vt corpus dr̃ de inferiori & cœlesti. vñ propter hanc proximitatẽ quam habent aliquæ æquiuocationes non videtur æquiuocationes cũ sint. Deinde duo quærit. Primum de identitate & diuersitate speciei, dicens, quando igitur est altera species, & quando sup. est eadem est ne hoc idem alio, idest, est diuersitas specierum in rebus solum ex diuersitate subiecti, vt sunt ne omnes res quantum est de se idem speciei, & differunt solum, quia sunt in alio & alio subiecto? Soluit dicẽs aut si aliud ĩ alio, idest diuersitas specierum in rebus est & ex parte rerũ, & ex parte subiectorum, vt vnum est accidens ab alio differens, & quia est aliud in se, & quia recipitur in alio subiecto, Secundum est de identitate

& di-

& diuersitate rationis. Ideo sub. d. Et quis terminus, & quæ ratio, vel quæ diffinitio sup. est eadem aut alia? Soluit. d. quod ille est proprius terminus rei & propria diffinitio quo discernimus identitatem, & diuersitatem rerũ, vt quo discernimus quod idem est album & dulce, aut quod aliud est album & dulce. cognoscimus autem vnum esse aliud ab alio propter duo. Primo ratione subiecti, quia in alio videtur esse alia natura subiecta quàm in dulci. Secũdo hoc cognoscimus ratione sui, vt quia secundum se nõ omnino est idem, nec omnino dicit eandem naturam, album & dulce.

Tex. 7. De alteratione vsque, Quoniam autem mouens mouet.

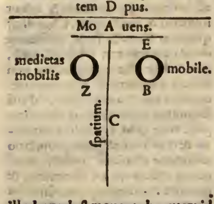
QVoniam quomodo habet esse in motu locali cõparatio ostendit philosophus supra. nũc quomodo habet esse comparatio in motu alterationis ostẽdit, primo probans vnam comparationem esse cõparabilẽ alij, d. de alteratione autem quod quomodo est æqualiter velox & quomodo est comparabilis altera alteri, ex dicendis patet. Nam si sanari est alterari quoddam, cum contingit velociter sanatum esse, alterum autẽ tarde, & quosdam simul, quare erit alteratio æqualiter velox & in æquali tempore est aliquid alteratum. duas deinde mouet quæstiones circa comparationem repertam in alteratione, dicens, secundũ illud quod est quod alteratum, hic scilicet in motu alterationis non dicitur ęquale, sed quia in quantitate est æqualitas, hic autem, scilicet in qualitate est similitudo. est igitur hæc vna dubitatio quod vna alteratio non est comparabilis alteri nec etiam æqualis alij, ergo deberet vna alteratio dici similis alteri non æqualis. soluit deinde, dicens si fit idẽ siue secundum idem & secundum eandem qualitatem quod mutatum est, idest quod alteratum est in æqualitẽ pore, tũc est alteratio ęqualis, & ęque velox. ponit aliam dubitationem, dicens. Vtrum ergo oportet comparare subiectum in quo passio aut passionẽ. quod est dicere. ad hoc quod vna alteratio sit æqualis alteri secundum quid, oportet considerare & cõparare hanc æqualitatem vtrum secundum subiectum, aut secundum passionem. soluit, dicens, quod hic quidem igitur, scilicet in alteratione ad hoc quod sit ibi comparabilitas, oportet quod sit eadem sanitas, & ita sup. intensa quod non est ibi accipere neque maius neque minus, sed huiusmodi passio si est comparabilis secundum æqualitatem similiter existit. sed si passio sit altera. vt puta. aliquid sit albũ & alteratur, & aliquid est quod sanatur his alterationibus quia differunt specie, nihil est ibi idẽ neque æquale, neque simile. sed aut iam faciunt diuersas species alterationis, & non est vna hæc mutatio & illa, sicut neque loci mutatio est eadẽ cum alteratione, immo loci mutatio non est eadem secundum speciem cũ quacunque alia loci mutatione. Quare ergo si volumus tales mutationes adinuicem comparare considerandũ est quot sunt loci mutationes, & quot sunt species alterationis. Nam si igitur quæ mouentur idest secundũ quę mouentur & termini quorũ sunt motus. si talia secundum seipsa & non secundum accidens differunt specie & motus

motus differunt, si autem genere, genere, & si numero, numero, quia (per se loquẽdo) oportet differre motus secundum differentias rerum ad quas est motus. Deinde ostendit quod ad hoc quod alterationes sint comparabiles secundum æqualitatem requiritur ibi identitas passionum, & etiam æqualitas subiectorum, dicens si ergo ad hoc quod alterationes sint cõparabiles secũdum ęqualitatem vtrũ oportet respicere ad passionem si sit idẽ, siue si sit eadem passio hic & ibi. Si tales alterationes sint similes aut æqualiter veloces, aut non oportet respicere in passionem, sed in idem quod alteratur, idest, in subiectum vt si huiusmodi quidem albatum sit huiusmodi idest tantum. huiusmodi autem tantum, soluit. Deinde, dicens, quod aut oportet respicere in vtraq; idest, in subiectum & passionem, vt si aliquid sit alteratum eadẽ, aut alia passione, & secundum quod est alteratum eadem passione sup. dicitur eadem alteratio. Sed dicitur alteratio esse æqualis, aut inæqualis secundum quod illa pars subiecti quæ alteratur est æqualis vel inæqualis. igitur hæc occurrunt ad hoc quod alteratio sit comparabilis secundũ æqualitatem, scilicet æqualitas passionis, & æqualitas subiecti, vt per identitatem passionis sit alteratio eadem, per æqualitatem autem subiecti dicatur esse æqualis. Deinde ostendit quomodo accipienda sit comparatio æqualitatis in generatione, & primo secundum propriam opinionem, dicens, quod in generatione autem & corruptione idem considerandum est quomodo ęque velox est gñatio, vel quomodo æque velox est corruptio, nã si in æquali tempore idem & indiuisibile acquiratur, tunc sup. est æqualis generatio, vt si in æquali tempore acquiritur homo siue forma humana, tunc est æqualis generatio. Sed nõ est æqualis generatio si acqratur animal, quia secundum genus comparatio non attenditur, sed secundum speciem. Ergo est æqualis generatio si in æquali tempore fit secundũ idẽ, sed est velocior si in æquali tempore fit secundum alterum. Sed in generatione non habemus respicere ad duo in quibus sit alteritas sicut in alteratione habemus respicere ad duo in quibus fit dissimilitudo. Deinde hoc ostendit secundum aliorũ opini. inquit com. dicẽs, quod & si numerus est substantia rerum maior & minor numerus & similis speciei. hoc dixit quoniam Plato. & Pytag. posuerunt quod numerus erat substantia rerũ, quod si hoc esset in generatione non tantum attenderetur comparatio secundum identitatem formæ, sed etiã secundum maioritatem & minoritatem. vnde subd. (quia hæc minoritas & maioritas nõ posset propria nominatione nominari) quod innominatum esset quod est commune, & quod est vtrumque. q. d. nesciremus nominare vtrumque secundum talẽ maioritatem & minoritatẽ, sicut alia scimus nominare. Nam passio quę est plus, aut quæ est excellẽs dicitur magis, quantum autem dicitur maius.

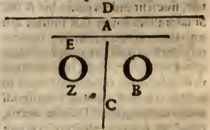
Tex. 8. Quoniam autem. vsque, ad fin.

IN hac parte intendit philosophus quasdam regulas de comparatione motuum præbere. primo quædã necessaria præmittens, dicens, quoniam autem mouens mouet semper ali-

aliquid siue aliquod mobile & in aliquo tempore & vsque ad aliquid siue vsque ad aliquod spatium. dico autem mouens mouere in aliquo, quia mouet in aliquo tempore, & mouet autem vsque ad a,b, quia mouet vsque ad quantã aliquam magnitudinem, idest vsque ad aliquod spatiũ. semper enim est simul hoc quod mouet,& mobile quo mouit,& quoniam in his omnibus quædam quantitas reseruatur ideo sub d.qua: e quoniam erit quãtum aliquid quod motum est,idest ipsum mobile,& mouebit in quanto,idest in tempore quanto & in spatio quanto & sup. virtus ipsius mouentis etiã erit aliquo modo quanta.Deinde sub.quod si a, est



illud quod est mouens, b, autem id quod mouetur. lõgitudo autem quã tacunque mota,sit c,in quantocunq; autem tpe est motum hmõi mobile sit in quo est d. Igitur his dispositis in æquali tẽpore positio ipsius a, vel æqualis positio ei quod est a,medietatem ipsius b, idest medietatem ipsius mobilis transibit duplicem ipsius c, idest per duplex spatium quã sit c, ipsum autem c,idest tantum spatium quantum est c, transibit in medietate temporis d, quia sic erit analogia, siue proportio mouẽtis ad mobile. Et si eadem potentia mouet idẽ mobile, & tantundem in hoc tempore,& medietatem illius mobilis mouebit in medietate temporis, & media virtus mouebit in æquali tempore æquale,siue,æquatum vel proportionatum corpus illi medietati. vt si potentiæ ipsius a, medietas sit positio quæ est ipsum c,& ipsius mobilis b, medium sit ipsum z, sicut se habet



totum a, ad totum b, sic se habet medietas virtutis motiuæ vt medietas ipsius a,ad medietatem mobilis b, vt ad z,in illo ergo tempore in quo totum a, mouet totum b, & c, mouet z, sic igitur se habet similiter, & secundũ analogiam virtus ad graue, idest motor ad mobile, quare huiusmodi æquale secũdum proportionem, seu huiusmodi æquatum vel proportionatum in æquali tempore mouebit. Nã sic medium medio proportionatur & æquatur, sicut totum toto. deinde quandam regulam falsam remouet,dicens,quod si e,ipsum z,mouet in ipso tempore quod est d,secundum spatium c, non necessarium est ipsum e, in æquali tempore mouere duplum ipsum z,secundum medietatem ipsius spatij c, quia non oportet si aliqua virtus mouet aliquod mobile per aliquod spatium in aliquo tẽ-

pore, quod moueat duplum mobile per medium spatium in eodem tempore, neque etiam oportet quod si tota virtus mouet totum mobile per aliquod spatiũ qđ media virtus moueat totum mobile per mediũ spatiũ. Ideo si a, ipsum b, mouebit in ipso tempore d, per tantum spatium siue per tantam magnitudinem quanta est ipsum c, medietas ipsius a, quæ est in quo est e, ipsum totum b, non mouebit in tempore in quo est d, nec in aliquo ipsius d, siue in aliqua parte temporis mouebit sup. per aliquid ipsius c, secundum analogiam ad totum c, id est ad totum spatium sicut est a, ad z. Nam si omne, idest, si totum mobile contingit sup. comparari ad partem virtutis non mouebit nihil idest non oportebit huiusmodi partem virtutis mouere totum mobile, per nullam partem spatij. Namque tunc vnus homo totam aliquã machinam trahere posset. vnde subd. quod si tota virtus mouet totum mobile per aliquod spatium, medietas virtutis non de necessitate mouebit totum illud: neque quanta, idest neque per quantãcunque partem illius spatij, neque in quocunque tempore, quia tunc vnus homo moueret nauem si quidem potentia trahẽtium nauem discinditur in numerum, & longitudinem per quam omnes mouerent. Deinde soluit rationem Zenonis, dicens, quod hæc ratio Zeno. non est vera, videlicet, quod si sonat modius totius milij, quod sonet quælibet pars milij, siue quodlibet granum ipsius, quia nihil prohibet vnũ granum milij, non mouere tantum aerem in nullo tempore quantũ aerem moueret totus modius cadens, neque itaque tanta pars quantacunque parua mouebit cum toto, idest, dato, quod moueat cũ toto, si sit per se non mouet hoc, idest, non mouet huiusmodi mobile, quod cum toto mouebat. Nam neque pars non est nisi potentia in toto. Deinde subd. quod si duo mouentia vtrumque mouet tantum mobile in tanto tempore & potentiæ compositæ, idest si componantur illæ virtutes & illa mouentia, mouebũt compositum ex grauibus æquali longitudine, idest per æquale spatium & in æquali tempore, & hoc secundum analogum numerum, siue, secundum mensuratam proportionem. Deinde de motu alterationis, & augmenti dat duas regulas, primo præmittens quædam necessaria, dicens, quod sic igitur est in alteratione & augmento, sicut in motu locali, quia sic est ibi aliquid mouens & aliquid quod mouetur, & tempus in quo mouet, & omnia hæc sunt aliquo modo quanta, vel quantitate extensiua, vel quantitate virtuali. sic in augmento est aliquid quod est augens & aliquid quod augetur, & in tempore quanto, & quantum aliquid est aliud quod auget & quod augetur. Et similiter in alteratione alterum quidem est quod alteratur, & alterum quod alterat, vel est ibi alterans & quod alteratur similiter est aliquid quantum quod alteratur, & quæ alterata sunt alterantur secundum magis & minus, & alterantur in tempore quanto. Deinde subd. quod in duplo tempore aliquid augmentat vel alterat duplum, & duplum in duplo, & medium in

medio tempore, aut in medio mediũ, aut si sit dupla virtus in æquali tempore augmentabit vel alterabit duplum. Sed si alterans aut angens, auget aut tantum in tanto tempore non est necesse & medium in medio & in medio medium augere, aut alterare. Sed sicut contingit, siue sicut potest cōtingere, quod medium nihil augmentabit vel alterabit sicut & in grani. & hic terminatur septimus liber Physicorum.

Finis Septimi Libri.

COMMENTARIA IN OCTAVVM LIBRVM PHYSICORVM.

TEXTVS PRIMVS.

Vtrum autem factus. vsque, Incipiemus autem primum.

IN hoc vltimo intendit philosophus venari: nũ sit dare motum æternum. Primo pręmittens hãc quæstionem. An motus sit factus: an sit æternus. Ideo, dicens, quod inquirẽdum est vtrum motus sit aliquando factus, cum non esset prius, & rursus inquirendum vtrum motus sic corrumpitur, quod omnino desinat ita quod nihil sit, siue quod nihil contingat moueri, aut neque factus est motus, quia non incepit, nec corrumpitur, quia non desinet, sed erat semper, & erit, & sine quiete existit in his quę sunt, id est, in entibus, & ipse motus est vt ens vita quędam omnibus subsistentibus naturaliter. Deinde ostendit, quod nõ oportet probare motum esse, dicens, esse quidem motum omnes dicentes aliquid de natura affirmant. Nam propter hoc quod philosophi de natura loquentes mundum faciunt siue generant, oportet omnibus illis philosophis esse considerationem de generatione & corruptione: quam consideratioñe impossibile est esse nisi sit motus. Quia nullus potest sufficienter agere de generatione, & corruptione nisi motum consideret. Deinde ostendit quid senserunt philosophi de æternitate motus & mundi factione. Et primo opinionem Democriti & Leuc. ponit, dicens, quod quidam philosophi cuius fuerunt, scilicet Democr. & Leu. dicunt mundos esse infinitos, & quosdã quidem mundorum dñt fieri siue generari, quosdam autem corrumpi, & dicunt semper etiam motum esse. Nam generationes & corruptiones ipsorum mũdorum necessarium est esse cum motu. Deinde ponit opin. Anax. & Emp. ponentium vnum mundum & dicentium motum non semper esse, dicẽs. Quicunque autem philosophi faciũt vnum mundum, & huiusmodi mundum non dicunt semper esse, & de motu, ponunt eandem rationem, scilicet, quod non semper sit motus. Si igitur non semper est motus, & contingit aliquando moueri, dupliciter necesse est hoc accidere, aut enim sicut Anax. dicit. Inquit enim iste Anaxag. quia in quodã chaos & in quodam isto confuso simul existentibus

omnibus & quiescentibus per infinitum tempus, postea post huiusmodi quietem contingebat intellectum facere motum & disgregasse ex illo chaos confuso. Igitur motus vniuersaliter secundum Anax. est temporalis, quia intellectus quem posuit esse vniuersale principiū motus tēporaliter incępit moueri & disgregare illud chaos cōfusum. Deinde Emped. opinionem ponit, dicens, aut ponendum est motum non semper esse. vt dix. Anax. aut vt Emp. dixit. qui inquit in parte alia temporis moueri, idest, esse motum, & rursus in alia parte temporis quiescere. Moueri quidem cum amicitia ex multis faciat vnum, aut cum discordia facit multa ex vno. Igitur secundum ipsum cum lis vel amicitia erant in actu suo, tūc motus contingebat, sed in temporibus medijs quando nec amicitia, nec lis aliquid operabatur contingebat quies. ponit deinde ipsa verba Emp. dicens Emped. erat sic dicens, scilicet inquantum quidem ex pluribus didicit, idest consueuit nasci vnū quod fit per amicitiam, & inquātum iterū ex vno generato plurima perficiuntur, idest, plurima generantur, quod fit per discordiam. Sicque fiunt res, idest, secundum hunc modum res generantur, & sunt in motu, imo secundum hunc modum cum lis & amicitia sint in actu suo, sic mundus est in motu quod nullomodo est ipsius qđ sit secundum vnum statum, sic ergo rer permutantur, nec simul perficiuntur. Sed tēporibus intermedijs quando non regnat neque lis neque amicitia, res sunt semper immobiles, & hoc secundum circulum, quia circulariter nunc ponebat esse litem, nūc verò amicitiam. Deinde subd. quod opinādum est Emp. dicere, quod res sicut permutantur ab hinc inde ab vno tempore vsq; ad aliud tempus. considerandum igitur est de hoc siue de quæstione prædicta quomodo se habet, vtrum sit factus motus vel sit æternus. Quia de hoc inquirere non solum est expediēs siue vtile ad physicum & naturalem, sed etiam ad metaphysicum, siue ad primam philosophiam.

Tex. 2. Incipiemus. vsque, At verò magis ingredientibus.

NVnc ostendit philosophus plurimis rationibus motū esse sempiternum. Primo quædam necessaria pręmittens, dicens, quod ad probandum motum æternum esse & nunquā incepisse incipiemus primo ex diffinitis nobis prius in his physicis, scilicet in tertio, quia dicimus ibi motum esse endelechiā siue actum mobilem secundum quod est mobilem. Necesse ergo est res possibiles moueri existere sup. prius secundum vnūquemque motum. Et sine diffinitione motus, idest & si non esset diffinitio motus nihilominus apparet verū quod dictum est. Nam oīs vtiq; confitebitur quod moueri, i. ipsi noueri & ipsi motui necessarium est esse sup. prius possibile mobile moueri fm vnumquemque motum, vt ipsi alterari necessarium est præexistere alterabile, & ipsi fieri secundum locum necessarium est præexistere mutabile secūdum locum, quia oportet prius esse cōbustibile quàm comburatur, & non solum mobile præcedit, suū moueri, sed etiam motiuum, & possibile agere præcedit suam actionem. quo-

quoniam prius necesse est esse ipsum combustiuum quàm sit ipsum comburere. aliud necessarium ponit, dicens cum necessariũ est mobile præcedere suum motum, est & hoc necessarium, quod immobilia aut oportet esse facta cum prius non essent, aut oportet ea esse perpetua, namque de quolibet verum est quod vel est perpetuum vel temporale. Si igitur vnumquodque mobilium sup. quod mouetur motu nouo factum est, necessarium est prius acceptam esse, & prius factam esse aliam mutationem & alium motum, secundum quem motum factum est ipsum mobile, quod factum est possibile esse motum, aut possibile moueri. Igitur nullus motus nouus poterit esse primus, quia ante omnem talem motũ præcedit alia mutatio, vt factio ipsius mobilis. Sed si dicat quis aliqua moueri motu nouo, quæ non sunt facta, sed perpetua, videtur irrationabile. Vnde, dicens, quod si aliqua sint mobilia, quę semper præerant motui nõ existenti, scilicet semper ita quod sit aliquod mobile æternum, cuius motus sit factus & tẽporalis, hoc inquam ponere videtur quidem etiam ab insipientibus irrationabile.

Tex. 3. *At verò. vsque, Adhuc autem prius.*

PRobauit motus æternitatem ex parte ipsius motus, nunc ex parte ipsorum mouentium probat, & primo ostendit motum esse æternum ex parte agentium naturaliter, dicens: at verò magis amplius ingredientibus siue profundius veritatem considerãtibus hoc necessarium est accidere. videlicet, quod motus nunquam cæperit, nã si aliquibus quidem mobilibus existentibus, alijs autem motiuis sup. si motus semper non fuit, oportet quod aliquando quidem hoc aliquod primum mouet, hoc autẽ quod mouetur, sup. primo, aliquando quidem nihil mouebatur, sed quiescit, idest erat naturalis quies. Si ergo debet incipere motus, oportet qd hæc idest mobilia mutari prius. Nam si mobilia quiescebãt aliquid erat causa quietis. Nam quies est priuatio motus. Si ergo debet tolli quies & debent mobilia incipere moueri, oportet vt tollatur causa quietis quæ erat impedimentum motus, & per quam priuabatur motus, sed huiusmodi impedimentum & huiusmodi causa nõ potest tolli nisi per motum: quare ante primam mutationem est mutatio prior, quod est inconueniens. Deinde probat mundum esse æternum, ex parte agentis à proposito. primo dans differentiam inter agens natura le & à proposito, dicẽs, quod alia quidẽ mouent singulariter siue vno modo tantùm vt agentia naturalia. alia autem mouent etiam secundum contrarios motus, vt agentia per intellectum. vt ignis quidem quia est agens naturale potentia eius est ad alterum oppositorum tantum, ideo solum calefacit & non frigefacit. Sed scientia videtur esse vna cõtrariorũ. Igitur est differentia inter agens naturale & à ꝓposito, quia potẽtię naturales sunt ad vnum singulariter, sed potentiæ rationales & scientia sunt ad opposita. Deinde quia conueniunt aliqualiter ideo subd. dicens, quod videtur ibi scilicet in agente à proposito esse aliquid simili modo sicut in agente naturali. Nam frigidum per se infrigidat,

gidat, sed calefacit quodámodo, id-est per accidens, quia hoc facit conuersim & abscondens. Namque frigus conuertendo calorem ad interiora & abscondendo calorem interius: & si per se infrigidet tamen calefacit per accidens, sicut ergo agens natura se agit alterum oppositorum per accidens, sicut peccat voluntarie sciens quando econtrario vtitur scientia. & ita conueniunt aliquo modo. Si ergo quęcunque sunt possibilia facere aut pati aut quodcunq; est possibile hoc mouere, hoc autem moueri, non penitus possibilia sunt. Quia actiua & passiua non quocunque modo habẽtia agunt & patiuntur, vel sunt possibilia agere & pati, sed habẽtia se sic, & cum sunt proximius, siue, cum sint in debita dispositione. quare cum huiusmodi sunt proxima ac in debita dispositione, tunc vtuntur actione & passione, & aliud quidem mouet & aliud mouetur, & cum hoc quidem motiuum, illud autem mobile. Si igitur mobile non semper mouebatur ab aliquo motiuo, manifestũ est qđ huiusmodi motiuum & huiusmodi mobile non se habebant sicut nunc possibilia. hoc quidem mouere, illud autem moueri, sed oportuit mutari alterum illorum, quia si vniuersaliter motus incepit, ante primam mutationem fuit aliqua mutatio. quod est inconueniens. Deinde probat æternitatem motus ex parte quorumcunque agentium, dicens, quod necesse est in his quę sunt ad aliquid hoc accidere videlicet, quod non est noua relatio sine motu præcedente, vt si cũ non est duplum, nũc est duplum necesse est mutari, & si non vtraque relatiua, saltem alterum relatiuorum. Ergo ante primum motum fuit aliquis motus. & sic est quædam mutatio prior prima mutatione, quod est inconueniens.

Tex. 4. Adhuc autem prius. vsque, Similiter autem & dicere.

Quod supra probarat ex parte motus & agentium hoc idem probat ex parte temporis, scilicet æternitaté motus. primo quædam necessaria præmittens, dicens, quod adhuc patet ex parte temporis motum æternum esse, quia quomodo erit prius & posterius tempore nõ existente? aut quomodo tempus erit si non sit motus? Si ergo aut tempus est numerus motus, aut motus, si quidem tempus semper est, necesse est & motum perpetuum esse. Deinde probat tempus semper esse vt concludat intentum, dicens, quod de tempore extra vnum siue excepto vno qui contra dicit, omnes videntur ipsum habẽtes ingenitum, & dicant esse ingenitum, & propter hoc Democr. dicebat tanquã impossibilia omnia esse facta, quia vt dicebat impossibile est tempus esse factum, solus autem Plato generat ipsum tempus, dicit.n. tempus esse simul cum cœlo, & dicit cœlum esse factum: probat deinde ex prædicta ratione tempus esse sempiternum, dicens. Si igitur impossibile est dicere & intelligere tẽpus sine ipso nunc, & ipsum nunc est quædam medietas habens simul principium & finem, idest habens simul rationẽ principij & finis. Nam dicit principium futuri temporis, & finem præteriti. Cum ergo nunc sit quædã medietas inter tps prius & posterius sic vt diximus, necesse est semper esse tẽpus.

pus. Nam vltima accepti finiti tempo ris erit in aliquo ipsorum nunc, sic sup. principium accepti temporis est in aliquo nunc, quia nihil est accipe re in tempore nisi nunc. Quare quoniam ipsum nunc semper est finis & principium, necesse est in vtraq; par te ipsius nunc semper esse tempus, quia ergo non est dare aliquod nūc, ante quod non fuerit tēpus, & prius quod non sit tempus, oportet quod tempus nō inceperit nec desinat, sed sit sempiternum, & si tempus est, manifestum est motum esse, quia tēpus est passio motus. Deinde ostendit quod potest probari similiter motū nunquam deficere, dicens, quod eadē ratio est de eo quod motus sit cor ruptibilis, quia sicut de fieri motum accidit quandā mutationē esse priorem prima, sic hīc scilicet de corrum pi motum & deficere motum accidit quandam mutationem esse posterio rem posteriori. Namque non simul quiescit quod mouetur, idest deficit motus, & quod mobile est, similiter non quiescit, vt quod comburitur in actu & quod est combustibile. Quia contingit esse combustibile quod nō comburitur. Neque motum & mouēs. Si ergo posset cessare omnis motus remanente mobili, & mobile illud & corruptibile indigebit igitur corrumpi, & cum corrumpatur iterum posterius corrumpetur huiusmodi corruptibile, quia corruptio est quædam mutatio. Si ergo hoc impossibile est: manifestum quod motus est perpetuus & nunquam incepit & nunquam definet. Sed non est bene dictum quod motus aliquando quidem erat, aliquando autem non erat, & namque sic dicere magis assimilatur ficto quàm rationabili dicto.

Tex. 5. Similiter autem. vsque, Contraria autem his non.

INtendit nunc improbare opiniones dicentium motū non esse sempiternum. Primo ostendens rationē per quam mouebatur Emp. non esse sufficientem, dicens, quod similiter non sufficit dicere quod natū est sic esse, nec sufficit dicere quod oportet opinari esse principium sicut vtique videtur Emp. dicere, videlicet, amicitiam mouere, idest congregare & tenere, idest retinere & conseruare res congregatas in aliqua parte temporis, & discordiam sup. disgregare in alia parte temporis, medium antē tempus quiescere & hoc inesse rebus ex necessitate. Sed fortassis & facientes vnum principium sicut Anax. sic vtique dicerent, videlicet motū esse aliquādo & non esse semper est supponendum tanquam principium. ergo est hæc differentia inter positionē Anax. & Emp. quod ille posuit vnum principium motiuum, scilicet intellectum iste verò plura videlicet litem & amicitiam. hæc improbat. Deinde, dicens, quod eorum quæ sunt secundum naturam nihil est inordinatum. natura autem omnibus est causa ordinationis, infinitum autem ad infinitum nullam habet rationem, siue pro portionem. Nam omnis ordinatio est quædam ratio siue proportio. Quia ergo sic est in infinito tempore quiescere, & postea motum aliquando esse, sicut dicebat Anax. huiusmodi autem differentię non contingit neque vnam esse causam, quare nūc ma gis contingant moueri quam prius.

Neque

Neque iterum huiusmodi dictum cõtingit habere aliquàm ordinationẽ naturalem. Nam hoc iam non est naturæ opus. Quoniam quod est naturæ opus aut est simpliciter & semper, & non aliquando quidem sic, aliquando verò non, aut habet aliquam rationẽ & causam, quod non est simpliciter neque semper, quare primũ Anax. non loqui rationabiliter. Deinde has duas opiniones comparat inter se, dicẽs, quod dignius est sic opinari vt Emped. vel etiam si quis alius ab Emp. dixit aliter quàm Anax. dicendo sic se habere omnem siue vniuersum, quod contingit ipsum in aliqua parte temporis quiescere & iterũ moueri sup. in aliqua alia parte tẽporis. Nam quod est huiusmodi quã dam videtur habere ordinationem, & proportionem naturalem. igitur est melius dicere quod in aliqua parte temporis fiat motus, & in aliqua quies vt dixit Emped. quàm dicere, quod per infinitũ tẽpus fuerit quies & postea motus, vt dix. Anax. Deinde dupliciter improbat Emped. opinionem, dicens, quod dicentem hoc, qđ dicebat Emped. non sufficit affirmare solum, sed debet causam ipsius dicere, & non sufficit apponere nihil siue nullam causam assignare, neque sufficit velle dignitatem irrationabilem, idest, sine ratione, sed aut debet ferre inductionem, aut demõstrationem. Sed hoc quidem, videlicet, lis & amicitia non sunt causæ huiusmodi positæ, idest, non sunt tales causæ, quales ponebat Emp. neq; enim erat esse amicitiæ vel inimicitiæ in hoc, quod congregarent per tantum tempus, vel disgregarent. Sed huius quidem sup. amicitiæ est congregare, illius verò sup. inimicitiæ est disgregare. Sed si determinetur quod est in tanta parte temporis congregatio & in tanta disgregatio: ostendendum est per inductionem, in quibus est, quia sicut est aliquid quod congregat homines vt amicitia, & aliquid quod disgregat vt inimicitia, eo quod fugiunt inimici abinuicẽ. Hoc ergo supponitur in toto vniuerso, qa in quibusdam, idest, in aliqua parte vniuersi vt in hominibus videtur esse sic, sed quod secundum æqualia tempora sit sup. in toto vniuerso congregatio & disgregatio, indiget aliqua ratione, & ratio est, quia nos nõ videmus quod propter hæc duo, scilicet amicitiam & inimicitiam in aliqua parte vniuersi tempus congregationis sit æquale tempori disgregationis. Secundo improbat, dicens, qa Emped. dicebat non oportere assignare causam quare tantum est tempus congregationis, tantum verò disgregationis, & tantum tempus quietis medium, quia semper ita se habet, quod hæc tempora sunt æqualia, & eorum quæ sunt semper non oportet reddere rationem. Ideo remouet, dicens, quod omnino quidẽ existimare hoc esse principium sufficiens, & non habere vlteriorem causam quia semper est aut sic, aut non sic, non recte se habet sic opinari in quo Dem. reducit causas de natura, assignans causas eius quod sic, idest, quod habet esse temporale, & eius quod est factũ prius siue, quod habet esse nouum ipsius autem, quod est semper voluit quærere principium, quia in quibusdam autem est, dicens recte, sed quod sit sic in omnibus est nõ recte dictum. quia trigonũ habet semper

per angulos æquales duobus rectis: sed tamen huius suæ perpetuitatis alia est causa: principiorum igitur nõ est altera causa, sed perpetua sunt. aliqui hic volunt, quod licet philosophus posuerit mundum æternum, non tamen negauit ipsum esse à Deo factum, & ab eo causatum, quia vt hic vult, non quicquid est semper æternum, caret causa. ergo voluit Deum quidem esse causam mundi & non esse causam motus, sed ab æterno factum. Deinde Epilogat, dicens, quod quidẽ igitur nullum tẽpus erat neque nullum mobile erat quando motus non erat siue non erit in futuro aliquod tempus in quo nõ est aliquis motus, quod ita sit tanta dicta sint.

Tex. 6. Contraria autem his. vsque, Principium autem consid.

IN hac parte philosophus rationes soluit per quas posset probari motum non esse æternum. Et primo hoc probat ex parte ipsius motus, dicens, quod contraria his, idest, rationes cõtrarium probantes quod probatum est, scilicet ostendentes motum non esse æternum, non est difficile soluere. Videbitur autem considerantibus ex rationibus dicendis hoc maxime contingere, videlicet, motum esse aliquando cum omnino non est: primũ quidem siue prima ratio est (per quã ostenditur motum non esse æternũ) quia neque vna, idest, nulla mutatio est perpetua, sed omnis mutatio est apta nata esse ex quodam in quiddã. quare necesse est contraria esse termi nos omnis mutationis in quibus siue inter quæ contraria sit omnis mutatio. Infinitum enim contingit moueri nullum. ergo si omnis mutatio finitur: ergo nulla æterna. Amplius quoniam nos videmus quod possibile est moueri id quod neque mouetur, neque est habens in seipso, neq; vnum motum, idest nullum motum, vt in inanimatis apparet quorum nec nulla pars, idest neque totum moueretur, sed res aliqua inanimata quiescens secundum se totam, & secundum omnes partes suas mouetur quãdoque, idcirco tũc si aliqua pars vniuersi quiescens secundũ se & secundum suas partes incipit postea moueri, quod pari ratione totum vniuersum post quietem vniuersalem poterit incipere moueri & erit motus vniuersaliter nouus. quare subd. contingit autem aut semper moueri, aut nequaquam si non sit motus, idest si motus non potest habere esse post non esse. Rursus improbat, dicens, quod esse huiusmodi, idest, incipere esse motum post vniuersalem quietem, multo magis est manifestũ in rebus animatis: nam cum quidem in nobis aliquando fit neque vnus motus, idest, nullus motus, sed simus omnino quiescentes, mouemur tamen aliquãdo, & fit in nobis ex nobis aliquando principium motus, etiam si nihil extra moueat: hoc enim nõ videmus similiter esse siue cõtenire reb⁹ inanimatis, sed semper res inanimatas mouet aliquid alterum exteriorum, quia talia semper ab aliquo extrinseco mouentur, vt à generante, &c. Sed animal dicimus ipsum mouere seipsum. Quare si animal similiter aliqñ penitus quiescit, fiet vtiq; motus in ipso animali existente immobili, idest, fiet motus in eo post penitus quie-

iem, & hoc ex ipso animali, non ab extra. Sed si hoc possibile est fieri in animali, videlicet, quod possit in eo esse motus post omnimodam quieté: quid prohibet idem accidere & secundum omnem? idest, secundum totum vniuersum? quasi dicat, nihil. Namque si hoc fit in paruo mundo siue in animali, & ĩ homine erit hoc, hoc est etiã in magno mundo, & etiã poterit in mundo infinito si contingit totum aliquod infinitum quiesce re & moueri. Deinde soluit huiusmodi rationes & primo primam, dicẽs, quod primum horum quod dictum est non esse motum semper eundem & vnum numero, loquendo de motu qui est in contraria, dicitur recte, quia talis motus nõ potest continuari æternaliter existens vnus & idem numero. Imo hoc quidem fortassis necessarium est motum habenté contrarium non posse continuari eundẽ numero, siquidem non possibile est semper esse vnum & eũdem motum numero vnius & eiusdem mobilis. Dico autem sic, vtrum vnius & eiusdem chordę motus in contrarias partes sit vnus & idem sonus, siue vnus & idem motus, aut sit semper alter, similiter se habente & mouente, quia si chorda similiter & æque velociter mota in contrarias partes non facit eundem sonum, nec eundem motũ: patet quod motus habens cõtrarium non potest continuari existens vnus & idem numero: at cum qualitercũque se habet in huiusmodi motibus habentibus contrarium, nihil prohibet esse quendam motum vnum, & eundem qui est continuus & perpetuus. quod verò ita sit manifestũ magis erit ex his quæ posterius dicẽtur.

Deinde secundã soluit, dicens, quod moueri autem, quod non mouetur nullum inconueniens est, si aliquando quidem sit extrinsecus mouens, aliquando quod non sit huiusmodi mouens, quia dicens hoc nihil aliud dubitat quàm ꝓpter quid quæ quiescunt eorum quæ sunt nõn semper quiescunt, & propter quid alia quæ mouentur non semper mouentur. Aliam deinde soluit rationem, dicens, quod maxime vtiq; tertium, & tertia ratio videbitur habere dubitationem, scilicet quod fit in aliquibus sup. motus, cum prius non insit motus in illis quod accidit in rebus animatis. quia animal quiescẽs post hoc siue post huiusmodi quietem sicut videtur, vadit nullo exteriorũ mouente. Igitur si in animali potest esse nouus motus nullo motu præcedente, poterit hoc esse in toto vniuerso, sed (vt subd.) hoc falsum est, quia conspicimus semper aliquid naturalium motuum in animali. Sed huiusmodi motus naturalis, siue alterationis ipsum animal non est causa. Sed forsitan huiusmodi causa est cõtinens, idest, cœlum; ipsum animal non dicimus mouere seipsum secundum omnem motum, sed secundum locum, & motũ illum localem præcessit motus naturalis, quia nihil ꝓhibet. imo magis fortassis necessarium est in corpore animalis fieri multos naturales motus à continente, i dest à cœlo, siue ab aere. Quosdam autem horum motuum mouere intellectum, aut appetitum. Illum autem, scilicet intellectum & appetitum mouere iam totũ animal, quale cõtingit circa somnos. Nam cum in somno neque vnus motus sensibilis insit, inexistente tamen

siue

siue intus existente aliquo motu surgunt animalia quietato illo motu, vt puta quietato motu vaporum soluũtur animalium sensus, sed de his in sequentibus erit manifestum: & hęc sint dicta de mundi æternitate secundum literam philosophi.

Tex. 7. Principium autem. vsque, Aut enim omnia quiescunt, aut omnia.

POstquam probauit esse æternitatem mundi secundum suam opinionem. Nũc quę primo motori sunt attribuenda inquirit. Primo ad dicenda se continuans, dicens, quod principium cõsiderationis est, quod quidem & ratio dubitationis sup. est solutio, quare eorũ quæ sunt, idest entium quędã aliquando quidem mouentur aliquando autem quiescunt iterum, quia non semper mouentur nec semper quiescunt: quibus entibus per interpolationem temporum competit eis motus & quies. Deinde quandam diuisionem præmittit, dicens, quod necesse est aut omnia semper quiescere, aut omnia semper moueri, aut alia quidem quiescere, aut nos dicemus, de numero horum quę mouentur, moueri semper, quæ verò quiescunt, quiescere semper, aut dicimus quod omnia sunt apta nata similiter moueri & quiescere, aut reliquũ amplius & tertium membrũ, quia. s. contingit alia quidem eorũ quæ sunt semper immobilia esse, alia verò moueri, alia aũt accipere cum vtrisq; videlicet aliquãdo quidẽ quiescere, aliquando quidem moueri, quod quidem nobis, idest, à nobis est dicendũ ac ponendum. Nam hæc positio solutiones habet omnium dubitatorũ. & quodammodo est nobis finis huiusmodi negotij. Deinde exequit̃ de membris prædictæ diuisionis. Et primo probat dupliciter positionẽ prædictam, dicens, qđ omnia igitur quiescere & quęrere, idest inuestigare huiusmodi rationẽ, quod omnia quiescant & dimittere sensum est quædã infirmitas siue intellectus debilitas, & huiusmodi ambiguitas dubitationis est de aliquo toto ente, nõ aliqua parte, & etiam huiusmodi ambiguitas nõ solum ad physicum, sed etiam est ad omnes scientias, idest, contra omnes scientias, & vt est dicere contra omnes opiniones, & contra omnes scientias, & propter illud quod omnes scientiæ & omnes opiniones vtuntur quodam motu. Secunda ratio est, dicens. Amplius importunitates de principijs, idest, falsitates circa principia sicut dictum est in rationibus circa doctrinas. i. dialecticas, per quas descẽdimus in doctrinales sciãs nihil sunt ad mathematicum. Similiter autem & in alijs scientijs specialibus se habet. Ergo sicut mathematicus & aliæ scientię speciales nihil habent vlterius vt disputent contra importunitates principiorum, & contra negantes principia, sic nequaquam de eo quod nunc dicitur, videlicet, de eo quod negat motum ad physicũ, sup. spectat disputare. Suppositio. n. est in naturalibus qđ sit motus: quia natura est principium motus. Si ergo in naturalibus supponitur naturã esse, supponitur hæc diffinitio naturæ, & per cõsequẽs supponitur quod sit motus, quia motus cadit in diffinitione. Deinde iterum improbat quod non potest poni omnia semper moueri. & ait hanc positionem contradicere suppositionibus physicis, dicẽs,

quod dicere omnia moueri, hoc qui dem est ferre ita falsum sicut sup. dicere omnia quiescere, tamen hoc po situm minus est præter artem, idest cõtra artem naturalem. Nam in physicis sicut est principium motus sic est & quietis. quies autem est similiter phy sicum sicut motus. Deinde ostendit quomodo mouebantur isti, dicens. Et dicunt quidam vt Eraclitus & Sequac. eorum quæ sunt, idest entium, non alia quidem moueri, alia verò non, sed dicebant omnia entia moneri, & semper esse in motu. Sed latere hoc sensum nostrum. ad quos .i. con tra quos non determinantes qualem motum. dicunt autem omnes, idest quia videtur ponere omnes motus, ideo eis non est difficile contradicere. Deinde improbat huiusmodi opi nionem ostendens aliqua quiescere aliquando. Primo, dicens, quod est dare quietem in motu, dicens, quod neque est possibile aliquod cõtinuo augeri, neque minui, sed est medium idest est ibi dare quietem mediam. Huic ergo positioni est similis ratio de eo quod est guttam conterere lapi dem, & nascentia lapides scindere. Non enim si aliqua planta nascẽs mit tens radicem suam & fodiens lapidẽ si tantum effodit in tãto tempore, aut si aliqua gutta remouit tantum in tãto tempore. non oportet quod remo uerit prius medium in medio tempore, sed sicut tractus nauis & guttæ, nã sicut tot guttæ tãtum mouerent, pars autem illarum guttarum in nullo tẽpore moueret tãtum, diuiditur quod remotum est in plura, sed nihil eorũ quod motum est seorsum remouetur, sed simul. manifestũ igitur quod non est necessariũ semper abire, quia diuiditur diminutio in infinita, sed contingit aliquando abire totum. de inde ostendit quod motus alterationis non est continuus quemadmodum & motus augmenti. & probat hoc tripliciter, dicens, quod similiter & in alteratione qualibet se habet sicut, scilicet & in augmento. Nam non oportet si quod alteratur est par tibile in infinitum quod propter hoc & alteratio in infinitum diuidatur, sed fit multotiens alteratio velox sicut & congelatio. Secunda ratio est, dicens, quod cum infirmetur, necesse est fieri tempus in quo saluabitur, & non oportet ipsum mutari, idest saluari in termino temporis, idest in instanti. Nam sanatio, & alteratio, & vniuersaliter oĩs motus non mensuratur instanti, sed tẽpore. Rursus hoc quod sanatur, necesse est mutari in sanitatẽ & in nullum aliquod. quare dicere aliquod continue alterari & nunq̃ in alteratione quiescere est du bitare in manifestis, quia in contrarium est omnis alteratio. Deinde tertiam adducit rationem, d. quod lapis neque fit durior, neq; mollior. Igitur nec fm alterationẽ omnẽ quicquid alteratur semper alteratur. cũ contin gat reperiri aliquos lapides qui per diuturnum tempus, neque fiunt duriores, neque molliores. Deinde pro bat quod oportet dare aliquam quie tem in motu locali & dupliciter, dicens, quod secundum quod aliquid fertur sup. secundum motum localẽ, mirabile est si latuit lapis deorsum la tus, aut si lateret manens, idest quiescens in terra. q. d. quod si sensus sit re ctè dispositus in talibus non decipitur. Secunda ratio est. d. Amplius terra & vnumquodque aliorum ex ne-

ceſſitate quidem permanent in proprijs locis, & violenter mouentur ex his, id eſt ex locis proprijs. Siquidem ergo quædam ipſorum mobiliũ ſunt in proprijs, neceſſe eſt, neque ſecundum locum omnia ſemper moueri. quod quidem igitur impoſſibile ſit, aut omnia ſemper moueri, aut omnia ſemper quieſcere ex his, & alijs quæ dicenda ſunt ſciet vtique aliquis. Deinde inquirit, quomodo etiam entia aliquando quieſcunt & aliquando mouentur: & primo probat dupliciter impoſſibile eſſe q̃ mouentur ſemper moueri, & quæ quieſcunt ſemper quieſcere, dicens, at verò neque contingit alia quidẽ quieſcere ſemper: alia ſemper moueri, & aliquando nullum vnũ & idem aliquando quieſcere, aliquando moueri. Dicendum autem quod ſit impoſſibile, quia ſicut in dictis prius implicabatur aliquid impoſſibile, ſic & in his implicat aliquid impoſſibile. Videmus enim in eiſdem dictas mutationes, quia videmus ad ſenſum vnũ & idem aliquando quieſcere, & aliquando moueri. Igitur nõ quicquid quieſcit ſemper quieſcit, & econtra. Secunda ratio eſt, dicens, & adhuc ſic dubitans oppugnat, id eſt, repugnat rebus manifeſtis. Nam ſi quicquid mouetur ſemper mouetur, neq; erit augmentum, neq; motus violentus. Non enim erit motus violentus, niſi prius quieſcens ſecundum naturam mouebitur poſtea extra naturã, quia hæc ratio remouet generationem & corruptionem. Ferè autem videtur hæc ratio remouere omne moueri, quia quoddam fieri & corrumpi videtur ſemper ineſſe in omnibus motibus. Nam omne quod mouetur fit quantum ad terminum ad quem, & corrumpitur quantum ad terminum à quo. vnde ſubd. quod illud quod mutatur fit hoc in quod quidem mutatur, aut ſcilicet, in hoc loco in quẽ mutatur & corrumpitur hoc ex quo mutatur, aut ſup. corrumpitur hinc id eſt quãtum ad hunc locum ex quo mutatur. Quare manifeſtũ eſt, quod alia quidẽ mouentur: alia verò quieſcunt aliquando. Deinde aliud improbat, ſcilicet, quod non eſt poſſibile omnia aliquãdo quidem quieſcere, aliquando autem moueri, dicens, quod velle omnia, aliquãdo quidem quieſcere, aliquando autem moueri, ſup. falſum eſt, & hoc copulandum eſt ad aliquas rationes. Sed principiũ iterum nunc eſt faciendum à rebus determinatis nũc, & huiuſmodi principiũ erit idẽ, quod incepimus prius.

Tex. 8. Aut enim omnia. vſque, Sed ſi accidit.

HOc in loco philoſophus recolligit quæ dicta ſunt, & probat quod aliqua entia ſunt quæ ſemper mouẽtur, vt corpora cœleſtia, & aliqua quæ ſemper quieſcunt vt terra, alia verò aliquando quieſcunt, & aliquando mouentur vt alia entia, dicens, quod ſi eorum quæ ſunt alia quidem quieſcunt, alia verò mouentur: neceſſe eſt, aut omnia aliquando quidem quieſcere, aliquando verò moueri. Ideo aut neceſſe eſt quædam ſemper quieſcere, alia verò ipſorum ſemper moueri, aut eſt dare hoc, ſcilicet alia quæ contingit aliquando quidem quieſcere aliquãdo verò moueri. Deinde improbat alia ratione quã ſupra fecit, ſcilicet quod impoſſibile ſit omnia quieſcere, dicens, quod quidem

dē igitur impossibile sit omnia quiescere dictum est prius, dicemus autē nunc. Nam cum hoc prius probatum sit, adhuc probabitur hoc idem. Nam secundum veritatem sic se habet quod est vnum infinitum immobile, sicut dicunt quidam Melissus & sui sequaces. Sed tamen quod nihil moueatur non videtur aliquid tale secundum sensum, sed secūdum sensum mouētur multa eorū quàm sint. Quod autem hoc sit impossibile, scilicet quod nihil moueatur secundū veritatem patet, quia si quidem est opinio falsa, aut si omnino ē opinio, sequitur quod est motus eius, & vtique si fantasia est, & quamuis aliquā do quidem videatur sic, aliquando autem aliter, oportet etiam quod motus sit. Quia fantasia & opinio motus quidam videntur esse. Deinde improbat iterum, dicēs, quod intendere de hoc vtrū scilicet omnia semper quiescant, & quærere rationem, quorum habemus dignius quā sit ratio, quia habemus sensum, est indigere siue carere ratione. Nam dubitans in maxime manifestis secundum sensum & quærere ad talia rationem ratione carere est. Nam hoc insipientiæ attestatur. Igitur qui sic agit male pōt iudicare quid melius, & quid peius & quid credibile & quid nō credibile, & qđ principiū, & quid non principiū. Deinde alia membra falsa prædictæ diuisionis improbat, dicens, quod similiter impossibile est omnia moueri, aut alia quidem semper moueri, alia autem semper quiescere. Ad omnia autē hæc sufficiens est vna fides, quia ad sensum apparet contrarium. videmus enim quædem aliquando quidem moueri, aliquando autem quiescere. Ergo sensus in hoc nobis facit sufficientem fidem, quia manifestum est quod impossibile sit semper & vniuersaliter omnia quiescere, & omnia continue moueri, ex eo, idest, propter hoc quod alia quidem semper mouentur vt cœlum, alia verò semper quiescūt vt terra, aqua verò sup. medio modo se habent, vt quæ sunt inter cœlum & terram. Deinde subd. quid tenendum est de veritate, dicens, quod reliquum verò considerand. est vtrum omnia sint huiusmodi qđ sint possibilia moueri & quiescere, aut non omnia sunt talia, sed quædam quidem sic se habent quod aliquando mouentur, aliquādo quiescunt, aliqua verò semper quiescūt, aliqua verò semper mouentur: hoc enim est à nobis demonstrandum. Quia duo sunt necessaria ad ostendē dum primo motorem esse immobilē, scilicet quomodo motus reperitur in entibus vel quomodo est. Secū do autem quod omne quod mouetur ab aliquo mouetur, ideo primo ostenso ad secundum accedit. Primo tres diuisiones præmittens, dicens, quod mouentium & eorum quæ mouentur, idest mobilium, alia quidem mouēt & mouētur ꝭm accidens. Alia aūt per se ipsa. ꝭm accidens quidem mouent quæcunq; mouent in eo qđ sunt in mouentibus, aut mouentur per accidens quæcunque mouentur ex eo quod sunt in his quæ mouentur, & etiam sunt mota vel mouentia per accidens, quæ sunt talia secundū partem. talia ergo mouent, aut mouē tur, per accidēs. sed alia sunt quæ mouēt aut mouētur per seipsa, vt quæcū que mouēt, aut mouētur, nō in eo qđ sunt in mouente, aut in his q̄ mouentur,

tur, neq; in eo quod aliqua pars ipsorum mouet, aut mouetur, sed sup. per seipsa mouēt, aut mouētur. Igitur est mouēs per se & mouēs per accidens, & mobile per se, & mobile per accidēs, inquit Com. secūda diuisio est. d. quod eorū quę mouentur per se, alia mouentur à seipso, alia verò ab alio. Tertia diuisio est, d. alia quidem mouentur natura, alia verò violentia, & alia extra naturam. Deinde ostendit quomodo motus naturalis, & motus extra naturam reperitur in animalibus, dicens, quod ipsum quod mouetur, à semetipso mouetur. nam ergo & quodlibet animaliū mouetur natura, quia ipsum animal mouetur à seipso. Et quod huiusmodi sit motus naturalis, patet, quia quoruncunque principium motus est in seipsis hoc dicimus moueri natura, vnde totum animal; quia habet in seipso principium motus, ipsum mouet seipsum natura, sed corpus contingit moueri natura & extra naturam. Quia differunt secundum qualem motū quod mouetur eueniat siue moueatur, & differunt etiam ad cognoscendū huiusmodi naturalem motum ex quali elemento huiusmodi corpus cōstet. Deinde ostendit quomodo reperitur naturale & cōtra naturam in his quæ ab alio mouentur, dicens, quod eorū quæ ab alio mouentur, alia quidem mouentur natura, alia extra naturā, extra naturam quidē, vt terra sursum: ignis deorsum. secundum verò naturam ignis mouetur sursum & terra deorsum. Deinde quomodo in partibus animalium reperitur motus secundum naturam ostendit. d. quod partes animalium multotiens mouētur, ex natura iuxta positionē & modos motus, verbi gratia, brachia sunt apta nata moueri ad partem anteriorem. crura inclinātur retro. ideo ecōtra erit contra naturam &c. Deinde intentum ostendit quod omne quod mouetur ab aliquo mouetur, dicens, quod mouetur maxime manifestum est moueri à quodam siue ab alio; in his quæ mouentur extra naturā, propter id quod manifestum est huiusmodi moueri ab alio. & quia hoc idē est de motu animalium, ideo, subd. quod post ea quę sunt extra naturam magis manifestum est quod mouetur ab alio moueri in motu eorū quę sic sunt secundum naturam quod ipsa à seipsis mouentur vt animalia. hęc enim nō immanifestum est quod ab aliquo mouentur. Quia in animalibus est accipere motum per se, & mouens per se, ita quod in eis quod mouetur ab aliquo mouetur, sed quomodo ipsius animalis accipiendum est mouēs, & id quod mouetur, quia videtur sic esse accipiendum sicut in nauibus, & sicut in non natura subsistentibus, siue, in nō animalibus, seu sicut in artificialibus. Quoniam sicut in artificialibus vel nauib⁹ est diuersum quod mouetur, & mouens, sic & in animalibus diuersum est mouens & quod mouetur, & ita omne ipsum, scilicet animal mouet seipsū: inquantum vna pars aliam mouet: & quatenus est reperire per se mouēs vt animam, & motum per se vt corpus. Sed aduerte, quod anima ad corpus & nauta ad nauem se habent similiter, & nō similiter, similiter quia sicut nauta mouendo nauem mouet seipsum per accidēs, sic & anima mouēdo corpus mouet seipsam per accidēs, & sicut nauta est motor & guberna-

mittit, dicens, quia diximus grauia & leuia non à seipsis moueri. tamen accidit hoc semper quæ mouentur moueri ab aliquo alio, fiet autem vtique hoc manifestum à quo mouentur huiusmodi grauia & leuia diuidentibus causas motiuas in naturales & violētas, quō contingit accipere in mouētibus ea quæ dicta sunt. Nā alia quidē ipsorum mouētium sunt motiua extra naturam, vt virga & baculus est motiuus naturā corporis grauis. Alia verò mouentia sunt naturaliter, vt calidum actu est motiuum calidi potētia, similiter etiā est in alijs huiusmodi. Deinde distinguit de ipso mobili, dicens, quod ipsum mobile, similiter natura est potentia quale, aut quantum, aut vbi, cum habeat in seipso aliquid, quod est huiusmodi principiū & non secundum accidens. Quoniam sicut actu quale mouet per se & naturaliter, ita potentia quale mouetur per se & naturaliter ad qualitatem, & quod est potentia ad ubi, at qđ est potentia quantum secundū quod huiusmodi non mouetur ad qualitatem per se, sed per accidens, quia per accidens erit quod est quantū, quale, & quod est potentia quantum moueri ad qualitatem, sed alterum accidit alteri, & non secundū se existit. ignis itaque & terra mouentur ab alio violenter & naturaliter. Sed mouentur violentia cum motus eorum fiant extra naturam, & non vt sunt apta nata moueri. Natura autem mouentur cū mouentur in actus ipsorū, & in actus & proprios motus & ipsis competentes, ad quos sunt entia in potentia. Deinde distinguit de ipsa potentia quæ est annexa actioni & motui, dicens, quoniam autem potentia multipliciter dicitur, ideo hæc est causa nō esse manifestum à quo mouentur huiusmodi grauia & leuia, vt à quo mouetur ignis sursum, & terra deorsum. addiscēs aūt aliter est potētia sciens: & aliter est in potentia habens iā sciētiam, & non considerans. Nam semper cum sint simul actiuum & passiuum, nisi aliquid impediat fit actu quod est in ipso, vt addiscens fit sup. sciens ex potentia esse, idest ex potentia essentiali. Alterum autem siue altero modo fit potentia sup. habens sciētiam, quia est in potentia accidentali non essentiali, quia habens sciētiam, non considerans autem de ea est potentia sciens quodammodo, sed non sicut ante addiscere, quia cum sic habeat habitum, si aliquid non prohibeat & velit considerare operatur & considerat secūdum illum habitum, aut si nequit cōsiderare, nō erit sciēs, sed erit in contradictione, idest in cōtrario scientiæ & ignorantia. Similiter hoc se habet in physicis. Frigidum enim est potentia calidum. Cum autem fuerit mutatum in calidum & iā est ignis, ardet nisi aliquid impediat, ac prohibeat. Similiter autem se habet & circa graue & leue, quia leue fit ex graui vt ex aqua fit aer. hoc. n. graue primum est positio leue. Sed cum iam leue factum est mox operabitur nisi aliquid prohibeat, actus autē eius est esse alicubi & esse sursum, leue verò statim est sursum nisi prohibeatur, prohibetur autem cum est in contrario loco, & similiter quod dictū est de leui se habet hoc in quanto & quali, ideo præmisso hoc ostendit à quo mouetur huiusmodi, scilicet à generante, dicens, & tamen quęritur hic, videlicet quare grauia &

leuia mouentur in locum ipsorum, causa autem, quia sunt sic apta nata, hoc autem est de ratione grauis & leuis, videlicet hoc quidé esse eo quod sursum, illud verò in eo quod deorsum determinatum. Potentia autem graue & leue multipliciter dicitur, cumque enim sit aqua potentia quodammodo est leue, & potentia est sursum. Sed cum aqua facta est aer adhuc potest esse in potentia sursum, quia contingit illud quod factum est aer impeditum esse, & non esse sursum, at si impedimentum auferatur agit siue est in suo actu, & semper est sursum. Similiter autem est quale idest sciens, quod est quoddã tale mutat ad esse actum, quia sciens mox cõsiderat nisi aliquid prohibeat. Deinde ostendit quod huiusmodi mouentur à seipsis per accidens, dicens, quod mouens autem siue remouens sustinens & prohibens sicut mouens: est autem sicut non mouens, vt quod est columnas diuellens, & faciens cadere lapides, qui super colũnas erãt, aut remouens lapidé à vase in aqua, & faciens aquam intrare in vas, quã lapis prohibebat intrare, eo quod ad os vasis erat appositus, quia secundũ accidens mouet tale mouens, sicut pila repercussa ad parietem retro cedit, cum sit retro cedens nõ est per se mota à pariete, sed à proijciente. vnde manifestum est quod nihil horum mouet ipsum seipsum per se. sed quodlibet horũ habet principium motus in se, non mouendi actiue nec faciẽdi, sed patiendi. Si ergo omnia quæ mouentur aut mouentur extra naturam & per violentiam, ideo quæ sic mouentur semper à quodam, idest, ab alio m ouentur. Rursus eorum verò quæ mouentur natura mouentur ab aliquo alio, vt quæ mouentur ex seipsis, vt animalia, & quæ non mouẽtur à seipsis vt grauia & leuia. nam huiusmodi mouentur per se à generante & faciente graue aut leue, sed p accidens moueri possunt à seipsis aut ab aliquo alio soluente impedientia ac prohibentia, quia omnia mobilia vel mouentur natura vel violentia. & si natura vel ex se mouẽtur, vel ex non se, cum omnia huiusmodi probatum est ab aliquo alio moueri. ergo omnia quæ mouebuntur ab aliquo mouebuntur. Deinde tria præmittit de ipsis mouentibus, dicens, quod hoc autem, scilicet mouens, dupliciter potest esse, quia mouẽs quod mouet aut non est mouens propter seipsum, idest, immediate, sed propter alium, idest per medium, aut est mouens propter ipsum immediate. Igitur est duplex mouẽs, scilicet immediate & mediate. Et hoc mouens mediate, aut mouet proximum, & statim post proximũ mouet vltimum, ita quod nisi per vnum medium non mouet, aut mouet per plura media, vt baculus mouet lapidé, & mouetur à manu mota ab homine. Hic autem sup. homo non amplius ab alio mouetur. Ergo duplex est mouens mediatum, scilicet, quod mouet per vnũ medium, vel per plura media. Vtroque igitur mouentium siue secundũ vtraq; mouentium & secundum primum & vltimum dicimus aliquẽ moueri, sed magis dicimus moueri aliquid primum, idest secundũ aliquid primum mouens, quàm secundum vltimum. & hoc dupliciter patet primo, quia illud mouens primum mouet vltimum, sed hoc, scilicet mouẽs

vlti-

vltimum non mouet primum. Secūdo, quia sine primo mouente vltimū non mouebit illud, quod primū mouebit sine mouente vltimo, vt baculus non mouebit nisi ab homine moueatur. Sed homo mouere poterit sine baculo. Nam mouens primum nō dependet à mouente vltimo, sed ecōtra. quare causa primaria plus influit quàm secundaria. Primo quia primū mouens mouet vltimū, & non econtra. Secundo, quia primum mouens potest mouere sine vltimo, nō autem econtra. Deinde subd. si ergo omne, quod mouetur necesse est ab aliquo moueri, aut hmōi mobile qd mouetur mouebit᷑ ab eo qd mouetur tanq̃ ab aliquo alio: aut non, & sic erit vna cōsequentia. si est aliquid quod mouetur ab alio, necesse est esse aliquid prius mouens quod nō mouetur ab alio, sed non oportet esse ecōtra, quia si est huiusmodi primum mouens qd ab alio non mouetur, non necesse est esse alterum, scilicet mouens, quod mouetur ab alio. his igitur præmissis. impossibile est in infinitū abire mouens & ipsum quod mouetur ab alio. quia infinitorum non est aliquid primum. Si ergo omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, primum autem mouens mouetur quidem, sed nō ab alio, necesse est ipsum seipsum moueri. Insuper & hoc modo vt dicebamus est aggredi hanc eandem rationem. Nā mouens aliquid mouet quidem & aliquo. Si ergo mouet aliquo, aut illud quidem quo mouet est idē, quod ipsum, aut aliud. vnde dicens, quod mouens aut mouet seipso aut alio, vt homo aut ipso seipso mouet, aut baculo, aut vētus proiecit, aut ipse seipso, aut lapis quem ventus mouit. Idipsum autē quod mouet, idest, instrumentum impossibile est moueri sine mouente principaliter. Sed si ipsum seipso mouet, non necesse est esse aliud, quo mouet, quia si est agēs principale, nō necesse est esse instrumentum, sed econtra, quia si sit id alterum instrumentū quo aliquid mouet, necesse est esse aliquid quod nō mouebit quodam alio: sed seipso, aut in infinitum abibit. Si ergo quod mouetur mouet aliquid necesse est stare & non in infinitum ire. Quia si baculus mouet, eo quod mouetur à manu, & manus mouet baculum. Si autem & hanc manum mouet aliud, & hanc aliam rem mouentē mouet aliquod alterum mouens. Cum itaque moueatur instrumentum necesse est ipsum ab aliquo alio moueri, quia in talibus non est ire in infinitum, necesse est aliquod mouēs prius mouere seipsum. Si ergo mouetur hoc quidem quod est primum mouens in genere, & non est mouens ipsum aliquid aliud, necesse est ipsum seipsum, mouere. Quare & secundum hanc rationem qd mouetur aut mox mouebitur ab ipso mouente primo, aut aliquando venit in huiusmodi, quod aliquid mouetur ab aliquo mouente. quare &c.

Tex. 10. Ad dicta. vsque, Quare hoc considerandum est.

Voniam probauit quod est deuenire ad vnum principiū mouens in genere, vt ad id qd non mouetur ab alio, sed ex se, nunc probat quod est deuenire ad vnum primum mouens simpliciter, quod non mouetur nec à se nec ab alio. Primo præmittens hanc diuisionem, scilicet

licet quod si omne mouēs mouetur, vel hoc est per se, vel per accidens, dicēs, quod ad ea quæ dicta sunt sic intendentibus hæc eadem quæ dicuntur continget esse addenda. nam quæ traduntur conuenienter adduntur iā dictis, est enim tradendum & dicendum quod si omne quod mouetur, mouetur ab eo quod mouetur, ita qđ nihil mouetur ab immobili, aut hoc existit rebus secundum accidens, vt quod mouetur moueatur quidē ab eo quod mouetur, non tamen propter illud quod mouetur ipsum, idest per se, sed per accidens: aut non est ita, videlicet, quod mouens moueatur sit per accidens sed est per se. Deinde de his membris subd. quod nō verificatur de hoc per accidens. d. primum quidem igitur si secundum accidens est quod omne mouens moueatur, quare quod est per accidens non est necessarium, non est necesse mouere quod mouetur, si autem hoc est, manifestum est quod contingit aliquando nihil eorum quæ sunt moueri. Nam non est necessarium quod est per accidens. Sed contingit nō esse, si ergo ponamus possibile esse, nullum impossibile accidit, fortassis autem accidens idem falsum, sed nō esse motum impossibile est, quia ostensum est prius hoc, quoniam necesse est motum semper esse. Deinde aliā rationem adducit ad ostendendum quod non omne mouens mouetur per accidens, dicens, quod rationabiliter hoc accidit, videlicet, quod non omne mouens moueatur. Nam tria necesse est esse, quod mouetur, idest, res mota, & mouens, & instrumentū quo mouet, quod quidem igitur mouetur, necesse est moueri, sed non est necesse mouere, sed instrumentum quo mouet necesse est mouere & moueri. Communicat enim hoc, idest, instrumentum secundum idem existens, idest, secundum illud quod est instrumentum ei, & quod mouetur sup. & ei quod mouet, manifestū est autem in mouentibus secundum locum. Nam necesse est talia tāgere seinuicem sic, vsque ad aliquid. Quoniam mouens in talibus attingit instr̄m, instr̄m enim attingit rem motam. Ergo instrumentum quasi participat quasi medium conditiones vtriusque, scilicet mouentis & moti, ita quod mouet & mouetur. Sed mouens sic, idest principaliter, non autem mouens sic, vt quo mouet, idest, non mouens vt instrumentaliter, tale mouens potest esse immobile. Sed quando videmus quod, & vltimum quidem moueri potest. Non autem mouet, quod non hēt in se principiū effectiuum motus, quod quidem ab alio mouetur, sed non à seipso vt instrumētum sup. motum & mouetur, quia inquam ita est, rationabile videtur, & etiam videtur necessarium, vt dicamus esse tertium, vt esse mouens principale, quod quidem mouet cū sit immobile. Vnde recte dixit Anax. qui dicit intellectum esse impassibilem et immixtum, quoniam fecit ipsum intellectum esse principium motus effectiue, ideo cum sit impassibilis, sic enim vtique solum mouebit, cum sit immobilis, imperabit autem cū sit immixtus. Igitur quia nō oportet esse mouens per accidens, & ostēdit quod non oportet esse mouēs moueri per se, dicens, at verò si non secūdum accidens omne mouetur, sed ex necessitate, & per se mouetur omne

mouens,

mouens, & nisi moueatur non vtiq; mouet, necesse si mouens moueatur, aut moueri sicut secundū eandē speciem motus quæ mouet, aut secundū alteram. Dico autem quia aut ipsum calefaciens necesse est calefieri, & sanus sanari, & ferens ferri, aut sanans ferri, aut ferens augeri. Deinde de hac diuisione exequitur, scilicet, qđ mouens per se non mouetur secundum eandem speciē motus qua mouet, dicens, sed manifestum est quoniam impossibile est mouens per se moueri secundum eandem speciem motus qua mouet, quia oportet dicere hoc diuidentem vsque ad indiuidua siue vsque ad species specialissimas, quæ non diuiduntur in vlteriores species, vt si quis docet geometrizare, oportet illud, idest illum doctorem geometrizare, aut si quis proijcit, oportet illum proijci secundum eundem motum proiectionis. Deinde ostendit mouens per se non moueri alia specie motus quàm ea qua mouet, dicens, aut sic quidem non est verum quod mouens moueatur eadem specie motus, qua mouet, quia patet per sensum, quod proijciēs nō proijcietur & ædificans non ędificatur. Sed forte quis dicet qđ est aliud ex alio genere, ita quod mouens mouetur secundum aliam speciem motus, vt quod fertur contingit augeri hoc aūt quod est augens cōtingit ab alio alterari. Hoc aūt qđ est alterans contingit moueri secundum quendam alium motum, sed si sic dicimus necesse est stare, quia finiti sunt motus secundum speciem, quia species motus non sunt infinitæ. Ergo deueniendū est ad aliquod mouens, quod ab alio non mouetur, vel si mouetur omne mouēs ab alio, necesse est iterum reflectere species motus, vt necesse est dicere alterans ferri, sed hoc scilicet sic reflectere species motus idem est facere, quod si quis mox dicat ferens ferri, & docens doceri. Nāque manifestum est, quod mouetur quodlibet inferiorū à mouente superius, quia oē magis mouetur à priori mouente q̄ à posteriori. At verò hoc est impossibile, scilicet, quod docens doceatur, quia accidit docens addiscere, quorum hoc scilicet docere est habere illud, idest scientiam, hoc autem, idest addiscentē necessarium est non habere scientiam. Aliam rationē ad ostendendum hoc idem adducit, dicens, amplius est magis irrationabile his quæ dicta sunt, quoniam accidit omne motiuum esse mobile. Nā si omne quod mouetur, mouetur ab eo quod mouetur, erit omne mouēs mobile. hoc ergo est idem si quis dicat, quoniam sanatiuum & sanans erit sanabile, & ædificatiuum & ædificans est ædificabile. & hoc aut mox ita quòd statim ædificans ædificetur aut per plura media, quia si ædificans immediate non ædificatur deuenire erit ad aliquid quod ædificatur. Dico autem sic, quia si omne motiuum est quidem mobile ab alio, sed non mouetur secūdum eundem moueri quo mouet mobile proximum. Sed secundum alterum & sanatiuum & disciplinatiuum, sed hoc ascendens, id est sic ascēdendo in mouētibus proueniet aliquando ad eādem speciem motus sicut prius diximus, quia contingit sic ascendendo eodē motu moueri mouēs & immobile, horum autem hæc quidem est impossibile, videlicet, quod mox mouēs moueatur

eodem

eodem motu quo mobile mouetur. Aliud verò est figmentum, scilicet, quod per multa media oporteat deuenire ad hoc vt eodem motu moueatur mouens & mobile, quia est incóueniens alteratiuũ ex necessitate esse augmentabile, & moueri motu alterationis, sic quod non mox alterans alteretur, sed alterans augmentetur. Non ergo necesse est semper moueri quod mouetur ab alio, & ab hoc qđ mouetur, ita quod nihil moueatur nisi & mobile, & ab eo quod mouetur, & quoniam hoc est impossibile quod fiat in infinitum, ideo huiusmodi processus stabit. Quare quod mouetur aut à quiescente mouebitur qđ mouetur primum, idest, ab immobili, aut ipsum seipsum mouebit prius: at verò si oportet considerare vtrum causa & principium motus sit ipse mouens seipsum aut quod mouetur ab alio:illud omnis vtique ponet,scilicet,quod ipsum quod mouetur per se est causa aliorum motuum. Nam quod est per se cum sit ipsum, idest, per seipsum semper est prius eo quod est secundum alterum.

Tex. 11. Quare hoc. vsque, Quoniam autem mouet aliud quidem.

NVnc ostendit quod est deuenire ad motorem penitus immobilé, continuans, dicens, quare accipiétibus aliquod principium sup. in hoc quæsito an sit deuenire ad motorem immobilem considerandum est hoc, quod si aliquod mouet seipsum quomodo,& secundum quem motũ mouet seipsum. Deinde ostendit de quo mobile intendit,dicens. Necesse igitur omne quod mouetur esse diuisibile in semper diuisibilia. quia hoc ostensum est prius in pluribus, idest, in vniuersalibus de natura,scilicet in septimó huius ostẽsum est quod omne quod per se mouetur est continuũ, & est diuisibile in semper diuisibilia: quia igitur ita est. Impossibile est ergo ipsum mouens mouere seipsum sup. totum penitus secundum seipsum ita quod totum,totum moueat. Deinde adducit rationes ostendens non posse mouere seipsum ita. quod totum moueat totum, dicens, si quis mouet seipsum ita quod totum moueat totum, hoc est primum inconueniens, scilicet quod tunc totum ferretur secundum eandem mutationé loci,& qua ratione vnum & idem & secundum idem potest ferre & ferri, pari ratione vnũ aliquid cũ sit indiuiduum specie alterabitur & alterabit. Quare vtique idem simul docebit & docebitur,& sanabit & sanabitur, secũdum eandem sanitatem. Amplius determinatum est, idest in tertio huius,quod mobile est id quod mouetur,& hoc quod mouetur est potentia non actu. Quod autem est potentia secundum quod huiusmodi vadit in actum. Motus autem est actus mobilis imperfectus, idest est actus non separatus à potentialitate.Sed mouẽs iam est aliquid actu,vt actu calidum calefacit,& vniuersaliter generãs habens formam. Quare si aliquod totũ mouet se totum mouet simul idem & secundum idem erit calidum & non calidum erit in actu & non in actu, & quod dictum est de calido & non calido & de alijs omnibus intelligédum est, necesse est habere aliquod vniuocum cum ipso mobili.Hoc quidem igitur mouet:illud autem mouetur,siue hęc quidem pars mouet,alia

autem

autem mouetur. Deinde improbat id quod totum non mouet seipsum, ita quod vtraque pars moueat vtranque partem, ex quatuor. Primo, dicens, quod autem non conuenit ipsum mouere seipsum sic vt vtrunque: & vtraque pars moueatur ex vtraque parte ex his manifestum est, quia si vtrunque mouebit vtrunque, neque erit primum mouens nullum. Nam quod est primum magis est causa mouẽdi & magis mouebit quàm sequẽs. Ni supra dupliciter erat mouere aliquid. Quoniam aliud quidem vt dicebatur est qđ mouetur ipsum, idest secũdum seipsum ab alio, & hoc erat mouens, secundum aliud autẽ quod mouetur ex seipso, & hoc erat mouens primum, & quod est proximius mouenti vltimo, & est longius ab ipso principio siue ab ipso primo mouente, quod mouetur sup. primo est minus mouens quàm motum. Secunda ratio est, dicens. Amplius non necesse est mouens moueri nisi à seipso & fm accidens. Ergo alterum siue altera pars cõtra ipsum est sup. per accidens, sed quod est per accidens accipiamus cõtingere nõ mouere. pars ergo mouens poterit mouere existẽs immobilis, quare in mouente per se vtraque pars non mouebit vtranque. Ergo erit aliud mouens immobile. Tertia ratio est, dicens. Amplius non necesse est mouens cum mouet esse cõtra motum, sed aut oportet esse aliquid mouens immobile, quia necesse est motum semper esse. Quarta ratio est, dicens. Amplius quidem si vtraque pars mouent vtranque, tunc idem motũ mouet & mouebitur vtique, quare calefaciens calefit quod est inconueniens. Deinde improbat id, videlicet, quod nõ dicitur aliquid mouere seipsum eo quod aliqua pars eius moueat seipsam, proponens primo, dicens, at verò neque mouentis seipsum prima, neque vna pars mouet seipsam, neque plures partes mouebuntipsum seipsum vnumquodque, quod est dicere moués seipsum nõ dicitur seipsum mouere eo qđ aliqua pars ipsius moueat seipsum, vel eo quod aliquę partes ipsius moueãt seipsas, ita quod vnumquodque illorum vel vnaquęque illarum partium moueat seipsam. Quia (subdit) totũ aliquod siue tota aliqua pars si mouetur ipsum à seipso aut mouebitur ab aliquo quæ sunt ipsius aut totum à toto. Deinde probat aliquid aliquãdo non mouere seipsum ratione partis eo quod aliqua pars illius partis moueat aliam, dicens. Si igitur in mouendo aliquam partem ipsum à seipso mouetur, hoc vtique erit primum mouens separatum quidem, non hoc quidem mouebit seipsum. sed non iã totum. Deinde ostendit quod aliquid non potest moueri à seipso ratione partis, ita quod tota illa pars moueat se totam, dicens, si autem totum à toto mouetur secundum accidens vtique mouebunt hæc ipsa seipsa, idest, illa pars mouebit seipsam secundum accidens. quare si non sunt necessaria quæ sunt secundum accidens accipientur talia nõ mota à seipsis. Illius ergo totius quod dicitur mouere seipsum aliud mouebit cum sit quid immobile. Aliud autẽ siue alia pars mouebitur. vnde subd. quod solum enim sit possibile est, adhuc ipsum mobile esse mouens seipsum, non quia aliqua pars moueat seipsam, sed vna pars per se mouetur, alia verò

mouet

mouet per se immobilis. Alia ratione hoc idem improbat, dicens. Amplius si aliquod totum mouet seipsum ratione partis, quia si quidé aliqua pars ipsius ipsa totã seipsam mouet pars illa quæ tota seipsam mouet, erit diuisibilis in diuersas partes, & hoc quidem ipsius mouebit, illud autem mouebitur. quare si pars illa quæ mouet seipsam vocatur a, b, sequitur hoc inconueniens, quia a, b, mouebitur quidem à seipsa & mouebitur ab a, quia idem mouebitur à duobus motoribus & æque immediate, quod est inconueniens.

Tex. 12. Quoniam autem. vsque, Quoniam autem oportet semper.

IN hac parte philosophus intendit aliud improbare quod superest. Primo proponens, dicens, quoniam autem mouet aliquid seipsum, ideo an tali mouente est dare duo. aliud qđ mouetur ab alio. Aliud aũt quod mouet cum sit immobile, & mouetur aliquod mouens ipsum seipsum, quia hęc quidem pars eius est mouens. Illud autem siue alia pars est nihil mouens, quia ergo sic est necesse est omne mouens seipsum esse compositum ex immobili. mouenti autem, & adhuc ex eo quod mouetur non mouente autem ex necessitate. At qualiter hoc euenit statim probabitur. Sit enim a, mouens quidem. immobile auté b, quod mouetur ab ipso a, & mouens sit in quo c. Hoc autem sup. c, quod quidem est motum à mobili quidem b, non sit mouens nullum, idest c, sit ita motum, quod non sit mouens. Si quidé enim & si per plura media mouens, aliquando veniet in c, siue enim ponamus a, mouere c, per vnum mediũ, vt per b, siue per plura, oportet tamé aliquando deuenire in c, idest in aliquod quod sic mouetur, quod non mouet tamen, quod vocatur c, & vt ad propositum facit idem est hoc facere per vnũ medium quod per plura, & quia ita est: sit ergo per vnum solum medium. oportet ergo totum qđ est a, b, c, mouere ipsum seipsum primo, sed si aufero c, ipsum a, b, seipsum mouebit a, quidem erit mouens b, quod mouetur c, autem sic diuisum ac separatum non mouebit seipsum neque penitus mouebit. non igitur totũ a, b, c, mouebat seipsum, primo, cum a, moto, c adhuc ipsi a, b, cõpetat mouere seipsum. Ergo mouens seipsum primo non constat ex tribus partibus, sed solũ ex duabus, & hoc declarat, dicens: at verò neque b, c, mouebat ipsa seipsam siue a, quia b, mouet in eo quod mouetur ab alio, vt quia mouetur ab a, non quia a, suijpsius aliqua parte, si ergo b, non mouetur a, parte eius, sed ab ipso a, a, subtractò subtrahitur omnis motus, quoniam ergo ita est igitur solum a, b, ipsum seipsum mouet, & quia a, b, componitur ex parte mouẽte immobili. vt ex a, & ex parte mota, quæ nõ de necessitate mouet, vt ex b. Igitur cum sic sit, necesse est ipsum seipsum mouens habere mouens, immobile autem & habere illud quod mouetur, quod ex necessitate nihil est mouens, & hæ duæ partes seu hæc duo, aut vtraque sunt contacta abinuicé, quia vnum tangit aliud & ecõtra, aut alterũ ab altero tangitur & non econtra. Igitur his declaratis scilicet ex quot & quibus partibus constat totum

A
B
C

tum mouens seipsum, ostendit quod mouere, se ipsum non competit ipsis partibus, sed ipsi toti, dicens, siquidem igitur cōtinuum est moués, vel si non est cōtinuum nondum est manifestum, sed quod mouetur necessarium est esse continuum. Monés ergo seipsum habet duas partes, vide licet, partem per se motam quod de necessitate est quanta & continua & partem per se mouentem, quæ vtrum sit continua vel non, nondum est manifestum. ergo licet mouens seipsum habeat huiusmodi partes, tamen ipsæ partes non mouent seipsas, sed manifestum est, quod totū ipsum seipsum mouet, non eo quod aliquid ipsius, idest, non eo quod aliqua pars eius sit huiusmodi, vt ipsum seipsum moueat, si totum mouet ipsum seipsum. Motum autem est ipsum totum, & est mouens ipsum totum nō secundum se totum, sed eo quod aliquid ipsius est mouens, & aliquid motum. quia non totum mouet neque totum mouetur, sed mouens quidem pars eius vt a, alia autem pars eius vt b, impossibile est enim, quod in mouente seipsum primo sit dare partē tertiam. dubitationem autem habet si auferatur aliquid ab ipso a, idest, ab ipso mouente, si ipsum mouens quidem. immobile autem sit quidem continuum, aut etiam auferat ab ipso b, quod mouetur: ergo facta huiusmodi ablatione reliqua: ergo pars ipsius a, mouebit, reliqua autem pars ipsius b, mouebitur. Si enim hæc ita se habent non vtique erit ipsa magnitudo a, b, quæ ponitur moueri à seipsa, quia remota aliqua parte ab ipsa magnitudine a, b, adhuc reliqua pars ipsius a, b, mouebit seipsam. Soluit hæc dubitationem, dicens, quod aut potentia quidem nihil prohibet vtrunque esse diuisibile: tàm moués quàm motum, aut si vtrunque non est diuisibile. Alterum autē vt illud quod mouetur contingit esse potentia diuisibile. Sed actu indiuisibile. Si autem diuidatur non adhuc est habens eandem potētiam. quare nihil prohibet in rebus diuisibilibus positio esse principium vnum, idest, esse aliquod vnum totum, quod primo seipsum mouet. vnde concludit quod est deuenire ad aliquod immobile mouens alia, dicens, manifestum est igitur ex his dictis qđ est aliquod mouens primum immobile. Nam siue quod mouetur motum autem ab aliquo mox stet ad principium immobile, siue stet illud qđ mouetur quidem. mouens autem seipsum & stās siue quiescens à motu facto ab alio, quia huiusmodi moués mouetur ex se non ab alio, quocunque modo dicatur, vtrobique accidit primum mouens in omnibus motis esse immobile, quia ipsum mouens immobile est causa quare omnia mota moueantur.

Tex. 13. Quoniam autem oportet. vsque, Et iterum consid. in princ. mou.

IN hoc loco demonstrat, quod huiusmodi motor est perpetuus. Primo proponens, dicens, quoniam autem oportet motum semper esse, & non deficere, necessarium est aliquid esse primum, quod mouet: siue ergo vnū, siue plura sit huiusmodi quod est primum mouens & est immobile ostendendum est, vnumquodque quidem igitur mouentium immobilium probare esse perpetuum nihil quidem ad eam rationē pertinet quę

nunc est. Quia hic non intenditur probare quod vnumquodque mouétium immobilium sit perpetuum: sed intenditur probare, quoniam necessarium est esse quidem aliquid scilicet vnum quod ipsum vnũ est immobile ab omni mutatione exterius, siue, ab omni extrinseca impressione: ita quod nil patitur, nec corrumpitur, sed est perpetuum, & est immobile simpliciter, & secundũ accidés. motiuum autem alterius. Et quod ita sit manifestum est hoc modo considerantibus. Deinde intentum probat. Primo ostendens motorem esse perpetuum, dicens, si autem quis velit considerare illud, quod contingit in quibusdam videbit, vt aliquid aliquando sit & aliquando non sit sine generatione, & corruptione sui, sed solum per generationem, & corruptionem alterius, imò illud non videtur contingens, sed fortassis necessarium est. Quia necessarium est fortassis si aliquod impartibile aliquando quidem est, aliquando autem nõ est, quod oportet tale, aliquando quidem esse, aliquando autem non esse, & quod dictum est de impartibilibus, est quoque intelligendum de aliquibus principijs immobilibus. quare dicit, quod & principiorum immobilium quidem motiuorum, aliorum quędam aliquando quidé contingunt esse, aliquando autem non esse, & hoc sine mutatione eorum, sed nequaquam possibile omnia principia immobilia esse talia quod aliquá do sint, aliquando nõ sint, sed est deuenire ad aliquod primum mouens immobile qđ est de necessitate semper, & perpetuum, quod probare intendens duo necessaria præmittit, & primum est, quia manifestũ est quoniam quædam causa inest mouentibus ipsa seipsa ipsius quod est aliquando quidem esse, aliquando verò non esse. Si enim aliqua mouentia aliquando quidem sunt, aliquando vero nõ sunt, oportet quod aliqua causa sit huiusmodi, quod scilicet aliquando quidem sunt, aliquando autem non sunt. Secundum est, quod ipsum quidem seipsum mouens necesse est omne habere magnitudinem aliquam, si nihil impartibile mouetur. Ipsum tamen mouens, neque vna necessitas est aliquam magnitudinem habere, vt patet ex dictis. Deinde intendit qđ continuitas generationis, & corruptionis non potest causari ab ipsis generabilibus & corruptibilibus, ergo oportet dare aliquod mobile, non generabile neq; corruptibile, sed perpetuum, dicens. Ipsius igitur quod est alia quidem fieri: alia verò corrũpi, & hoc continue nulla causa est, quod sit de numero immobiliũ quidem, non semper autem entium, neque de numero quidem ipsorũ mouentium, scilicet perpetue & vniformiter est talis causa. Horum autem sic continue generabilium est causa altera ab ipsis generabilibus, & etiá ab ipso motore mouente immobiliter, sed quod ipse motor immobilis non sit huiusmodi causa immediata philosophus supponit tanquam notum per se, sed quod ipsa generabilia non sint huiusmodi causa probat, dicens, quod ipsius semper cõtinui motus generationis, neque vnumquodque ipsorũ generabilium per se sumptum, neque ipsa generabilia contingit esse causam semper & ex necessitate sic se habere ad generationem,

quod sit continua & perpetua, quia omnia huiusmodi generabilia sunt infinita, & non sunt omnia simul entia. Sed per se causæ continuitatis generationis sunt finitæ & simul. Deinde subd. manifestum igitur est quod licet sint millies quædam principia de numero ipsorum quidem immobilium mouentium, & quamuis multa mouentium seipsa corrumpantur: alia verò fiant sine generentur. & hoc quidem in huiusmodi mouente seipsum sit immobile, aliud verò sit mobile, illud quod mouetur siue motũ. & alterum autem sit hoc quod mouetur ab eo, idest ab ipso moto: quãuis ergo omnia ista vera sint quod mouentia seipsa habent in se quædam principia mouentia immobilia per se, & sunt diuisibilia, &c. & sunt multa talia generabilia & corruptibilia. Sed tamen quia ita est, ideo est aliquid quod cõtinet omnia prædicta, & hoc sit continens ea extra vnumquodque eorum quod est causa eius quod omnia esse, alia verò non esse, & est causa continuæ mutationis eorũ, & huiusmodi est ipse motus perpetuus supercœlestis corporis. Hoc autem supercœleste corpus est causa quod hæc quidem generabilia sunt causa motus, his generabilibus, & hæc sunt causa alijs. Si ergo perpetuus est motus perpetuum erit & mouens primum si vnum est tale moués primum erit vnum tale perpetuum, si plura verò erunt, erunt, & plura perpetua Quod sit vnum ostendit, dicens, quod sit vnum magis (sup. primum mouens) quàm multa, & finita q̃ infinita existimare oportet. Quia tandem accipientibus eadé accipiendum magis est finita quàm infinita, et vnum quàm multa. Nam in his quæ sunt natura oportet ponere aliquid finitum, & melius est ponere finitum quàm infinitum, & vnum quàm multa, si contingat, scilicet idem ponendo vnum & multa, & finita quàm infinita. Cum sit vnum quidem primũ principium de numero immobilium & perpetuum erit magis vnũ & magis sufficiẽs principium motus alijs. Manifestum est igitur etiam ex dicẽdis, qđ necesse est esse aliquod vnum & perpetuum primum moués. Ostẽsum est enim quod necesse est semper motum esse & esse continuum, & namque quod semper est, cõtinuum est, quod autem est consequenter nõ est continuum. At verò, si motus est continuus est vnus. Vnus autem motus est ab vno mouente, & vnus quod mouetur, idest vnus mobilis, quia si quoddam aliud esset mobile & aliquid mouens mouebit, nõ erit totus motus continuus, sed consequenter. Igitur ex his vtique sciet aliquis esse aliquod primum mouens immobile scilicet, quod est vnum & perpetuũ.

Tex. 14. Et iterum. vsque, At verò aliud facientibus principium.

NVnc ostendit philosophus primũ motorem esse omnino immobile, postquam perpetuum ostendit esse. Primo continuans se ad dicẽda, dicens, quod & cõsiderans in ipsa principia mouentium, possumus probare. s. de ipso principio mouente non solum quod sit vnum & perpetuum: Sed etiam quod sit omnino immobile, videmus quidem igitur quod manifestum est esse quædã eorum quæ sunt, quæ aliquando quidẽ mouentur, aliquando autẽ quiescũt,

& propter hoc factum est, quoniam neque omnia mouentur sup.semper, neque semper quiescunt, neque alia quæ quiescunt semper quiescunt, neque alia quæ mouentur, semper mouentur, quia sunt aliqua quæ sunt habentia potentiam vtrobique siue ad vtrunque, videlicet, eius quod est aliquando quidé moueri, & eius quod est aliquando quidem quiescere, demonstrant enim de his sic esse dicendum ea sup.quę videmus ad sensum. Quoniam autem huiusmodi in omnibus, seu per omnem modum manifesta sunt, quæ probare intendebamus, sed illud vtrunque duorũ demonstrare volumus, videlicet, quoniam sunt alia quidem semper immobilia, alia autem semper mouentur. Deinde ostédit quod est deuenire ad aliqna quæ mouentnr ex se, dicens, quod procedentes in hoc sup.quęsito & proponentes quod omne quod mouetur necesse est ab aliquo moueri, & hoc à quo mouetur necesse est esse semper immobile, aut esse quod mouetur, & quod mouetur aut mouetur à seipso, aut ab alio, ergo quia non est abire in infinitũ semper deueniremus in hoc qđ est accipere, quoniam eorum quæ mouentur est aliquod principiũ quod mouetur quidem, scilicet à seipso, quod ipsum sequitur ipsum mouet, & vlterius etiã deueniremus ad aliquid qđ est omniũ immobile, quia ipsum seipsum mouens omnium, ideſt ab omni alio, quia non mouetur ab alio, sed à seipso. Sed quod sit dare aliqua mouentia seipsa, patet, namque videmus manifeste esse multa huiusmodi q̃ mouent seipsa vt genus animatorũ. quia animata ipsa seipsa mouent. Deinde quandam quæstionem mouet, dicēs hæc autem, scilicet animalia & quæ mouentur ex se fecerunt nos dubitare ne forte contingat motum fieri vniuersaliter nouum cũ omnino prius non sit & hoc propter illud quod vidəmus in huiusmodi animalibus cõtingere hoc, scilicet quod incipiant moueri, cum nullo modo prius mouerentur, quia talia cũ prius sint omnino immobilia, iterum autem mouetur sicut videtur, (quia secundum ipsum nõ est sic, sed videtur ita esse.) Deinde soluit, dicens, quod oportet autem sic accipere, quoniam animalia mouent seipsa secundum vnum motum, vt secundum vbi, & oportet accipere, quod etiam secundum hũc motum non proprie, ideſt nõ per omnem modum causa est in animali ex seipso, sed insunt ipsi alij motus naturaliter secundum quos non mouentur per seipsa, vt augmentum, decrementum, & respiratio, quibus motibus mouetur animalium, vnũquodque quiescens à motu locali, quia animal non motum motu locali mouetur motibus talibus, & cum mouetur illis motibus non mouetur motum à seipso, nec ipsum animal est ex se causa horum motuum, sed est ipsum cõtinens vt aer, aut cœlum quod alterat animal & multa eorum, quæ insunt, vt calor naturalis & alimentũ, & alia per quę animal alteratur, à quibus alterationibus & motibus naturalibus motus locales sumũt principiũ, quibus animal seipsum mouet, quia alimentum est causa quorundam motuum, quibus animal seipsum mouet. Namque dum coquitur alimentum dormiunt animalia. Sed digesto & quiescente motu illo qui fit ex suis dige-

digestionibus & alimēto surgunt animalia & mouent seipsa, cum tamen principium primum huius motus sit extra animal, siue, sit aliud extraneū ab animali. Deinde ostendit primum mouens, eo quod moueat motu sempiterno esse immobile per se & per accidens, dicens. Vnde quia animalia mouentur à continente sequitur quod non semper mouentur continue à seipso. Nam in eis est mouens aliud, idest extrinsecum, & huiusmodi mouens est ipsum quod mouetur, idest est mouens motum & est mutās animal quod est de numero mouentium seipsum ad vnumquemque motum. Alia autem causa est quia in omnibus his primum mouens quod est causa mouendi ipsum animal à seipso mouetur secundum accidens. Mutat enim locum corpus. quare & ipsum mouens, idest ipsa anima existēs in corpore mouendo corpus per se mouet seipsum per accidens. Igitur sunt ex quibus est, idest contingit scire quod si aliquid de numero ipsorū mouentium mouetur secundum accidens, impossibile est talem motum mouere motum continuum. ex his deinde concludit motorem primum esse immobilē per se & per accidens, dicens quare si necesse est aliquē motum esse continuum & perpetuum, oportet aliquid esse primum mouēs immobile omnino & non moueri secundum accidens, sed debet sicut diximus si in his quæ sunt dr̄ esse motus immortalis & incessabilis: igitur q̄a ita est, oportet ipsum ens primū mouens manere in seipso & in eodem statu, quia principio manente in eodem statu, necesse est quod continuū est ad principium, vt puta corpus q̄d immediate mouet ab ipso necesse est inquam perpetuari semper secundū eundem motum. Sed non est idem moueri per accidens à seipso secundum se & moueri ab alio per accidēs ratione alterius. ab altero quidem.n. idest moueri per accidens ratione alterius inest quibusdā principijs mouentibus, idest quibusdam motoribus, seu quibusdam intelligentijs eorum, idest de numero eorum motorum, siue principiorum, quæ sunt in cœlo, vt quæcunque sphærę cęlestes feruntur secundū plures motus. motores eorum mouentur per accidens ratione alterius. Sed alterum per accidens vt moueri per accidens secundum se inest iam solis corruptibilibus, siue inest solis motoribus animalium corruptibilium. Deinde ostēdit quod primum motum vt cœlum semper mouetur, dicēs. At verò quia est aliquod semper huiusmodi mouens immobile autem ipsum, idest secūdum seipsum & perpetuum, quia quātū ita est, necesse est & quod mouetur ad hoc primum, idest immediate esse perpetuum. Hoc autem est manifestum ex eo quod non est possibile alter esse generationem & corruptionem, & omnē huiusmodi mutationem, alijs, i. in alijs. Vt in hmōi inferioribus nisi aliquid moueatur, q̄d moueatur quia ſm philosophum generabilia & corruptibilia immediate non possunt moueri à motore immobili, sed immediate mouentur à motore moto, oportet igitur quod mouetur immediate à motore immobili perpetuum esse. Nam immobile quidem semper mouebit eodem modo, & semper mouebit vnum motū, & sic ipsum nihil est mutans ad id,

quod

quod mouetur, idest, respectu eius, quod mouetur, quia non mutat ipsum diuersimode quod mouetur ab eo quod mouetur moto quidem ab immobili, iam propter id quod huiusmodi motus causa nō erit, sed pro prie id quod in contrarijs locis, aut in contrarijs speciebus siue in contrarijs dispositionibus sunt res hic inferius existentes, ipsum cęlum motum ab immobili contrarie exhibebit motum: ita quod vnumquodque aliorum hic inferius existentium: aliquando autem erit, quiescens: aliquando autem motum. Deinde Epilogat, dicens, quod ex dictis manifestum sic factum est quod à principio dubitauimus, scilicet, quod non omnia aut quiescunt, aut mouentur, aut alia quidem quæ mouentur semper mouentur: alia verò quæ quiescunt semper quiescunt, quia omnia hæc falsa sunt. Sed contingit aliquando quidem moueri: aliquando autem non. Huius enim causa manifesta est per iam dicta, quoniam alia quidem mouentur ab immobili perpetuo, vnde semper mutantur, vt cœlestia. Alia verò mouentur ab eo quod mouentur, & à mutato, idest, à cœlo quod mouetur & mutatur, vt hęc inferiora, quare & hoc quod videmus in his inferioribus necessariū est mutari. ergo inferiora mutantur siue nō perpetuātur in suo motu: sed cœlum perpetuatur, quia immobile sicut dictum est mouet sicut simpliciter, & sicut similiter, & sicut semper in eodem statu permanens, quare causabit vnū & simplicem motū.

Tex. 15. At verò. vsque, Quod quidem igitur loci mutatio.

QVoniam supra egit de æternitate motus, necnon de immobilitate primi motoris, ac de perpetuitate & vnitate eius, restat vt agat de impartibilitate, ac infinitate ipsius, quæ omnia in hoc lib. demonstrare intendit. Et primo continuat se ad dicenda, dicens, quod facientibus aliud principium siue aliam considerationem magis erit manifestum de his, scilicet, quæ primo motori competunt. Considerādum est vtrum aliquem motum contingit esse continuum, & si contingit quis est hic motus qui est continuus, & qui est primus motuum: manifestum enim est, quod si quidem necessarium est semper motū esse: primus autem motus, & continuus est hic quia sup. motor primus facit, & quia ipsum primum mouēs mouētur ipsum primū motū & continuum necessarium est vnū & eundem motum esse primum & continuum. Deinde ostendit motum localem esse primū, & præcedere alios causalitate loquendo de motu secundum propriam opinionem, dicens, qđ existentibus tribus motibus alio quidem secundum magnitudinem, & alio secundum passionem, idest secundum qualitatem ac secundum locum quendam, siue secundum loci mutationem, hunc scilicet, motum secundum locum necessarium est esse primum. Impossibile enim est augmentum esse alteratione non existente, quod enim augmentatur est quidem tanquam simile & est tanquam dissimile. Contrarium enim alimentum dicitur ei qui additur vel adijcitur,

tur, Idcirco cum est in fieri est dissimile. Sed factum est simile, vt etiam alias diximus. Necesse igitur per alterationem in contrarium mutare. quare ergo necesse est alterationem præcedere augmentum. Deinde ostendit quod motus præcedit alterationem, dicens: At verò si alterabitur aliquid indigebit esse alterans & agens quod faciat ex potentia tale, actu tale. vt ex potentia calido faciũt actu calidum. Manifestum igitur, quod mouens nõ simpliciter se habet, sed aliquando quidem est ei quod alteratur propinquius, aliquando autem longius, hęc autem sine loci mutatione esse non contingit: igitur si alterans aliquando non alterat, & postea alterat præexigitur ibi loci mutatio quæ faciat agens esse propinquum, quod prius erat remotum. ergo loci mutatio alterationem præcedit. & per consequens augmentum, & ita erit primus motus. Si ergo necesse est semper esse motum necesse est esse semper loci mutationem primam motuum, & loci mutationem, sicut alia quidem est prima vt circularis, alia verò posterior prima, vt recta, sic oportet semper esse mutationem circularem tanquam mutationem primam. Deinde probat motum localé esse alijs priorem supponendo aliorũ, dicens, amplius auté omnium passionum principium est densitas & raritas. Namq; & graue quidem & leue & molle & calidum & frigidũ diuersitates quædam & raritates videntur esse. Nam densitas & raritas secũdum antiquos videntur esse disgregatio & congregatio, secundum quas generatio, & corruptio dicitur substantiarum, & etiam aliorum, vt congregatis his ex quibus generabatur aliquid, erat ibi generatio secũdum eos, disgregatio verò, corruptio. Sed quæ congregãtur & disgregantur necesse est secundum locum mutari. Ergo motus localis præcedit alterationem, & ita etiã præcedit augmentum, quia eius magnitudo quod augmentatur, & etiam magnitudo decrementũ patiẽtis mutatur secundum locum. Deinde ostẽdit quod huiusmodi motus est etiam prior alijs cõsequentia, & tpe, ac dignitate, siue perfectione, dicens, amplius etiã hunc considerantibus erit manifestum, quod loci mutatio prima sit. prius enim sicut & in alijs dicitur multipliciter sic & in motu primũ quidem dicetur multipharie. dr̃ aũt prius vnomodo ƒm consequentiã, vt quo nõ existente nõ erunt alia, illud verò sine reliquis esse potest, & etiam dicitur prius quod est prius secundum substantiam, idest secundũ dignitatem & perfectionem, & etiã quod est prius tempore. his deinde tribus modis ostendit motum localẽ alijs esse priorem, dicens, quare quoniam quidem motum necesse est esse continuum, ideo erit motus cõtinue, aut qui cõtinuus, aut qui consequenter motum aũt perpetuari indeficienter dupliciter esse potest vel quod sit aliquis motus continuus indeficiens: vel quod ita consequeter motus se habeat post motum, quod nunquam sit dare horam in qua non sit motus. sed tamen magis & dignius est motũ qui est cõtinuus esse continuũ, idest perpetuum quàm esse perpetuum motũ consequenter. Sed in natura semper accipimus dignius secundum quod est possibile, & quia possibile est motum vnum aliquem esse continuum,

vt

vt monstrabitur posterius, ideo pro nunc supponatur,& hunc motum cõtinuum non est possibile esse alium quàm motum localem, sed aut quia sic,est loci mutationem necesse est esse primam & continuam & secundũ consequentiam, quia neque vna necessitas est,neque augmentari,neque alterari quod fertur, neque iam fieri aut corrumpi oportet,s. quod fertur primũ. Horum autem motuum neque vnũ contingit esse nisi sit ille primus motus localis cõtinuus quẽ mouet mouens. Deinde ostendit hmõi motum esse priorem alijs tempore, dicens,adhuc tempore prior est,quia perpetuam mutationem contingit solum mouere secundum hunc motũ. Deinde ostendit priorem alijs substãtia & perfectione, per sex rationes, quarũ prima est,dicens,quod in vno quidem aliquo habentium generationẽ,idest in vno & eodem generabili & corruptibili loci mutationem necesse est esse postremam omnium aliorum motuum. Quia post ipsum fieri primum aut est alteratio & augmentum,sed loci mutatio iam est motus perfectorum. Igitur in eodem generabili loci mutatio posterior est,tamen simpliciter est prior, vnde, dicens,quod necesse est alterũ esse motum prius secundum loci mutationẽ, quod erit causa generationis his quæ fiunt, vt cœlum quod non est factum,neque generatum,sed se habet vt generans respectu eius quod generatur.Quoniam vtique generatio videtur esse prima motuum in eodem generabili & corruptibili, propter hoc quod oportet rem generari primum quàm moueatur localiter. Ergo hoc sic se habet in quolibet vno & eorum quæ sunt, tamen simpliciter non est ita. Sed necesse est alterũ moueri prius quæ sit causa his quæ fiunt, & hoc esse ens ipsum non factum, quod si factum erit & ipse alterum prius motum localiter. Secunda ratio est,dicens,quod impossibile est generationem esse primum motum, quia tunc omnia quæ mouentur essent generabilia, manifestum est ergo quod neque consequentium motum erit vnus aliquis prius. Dico autem consequenter motum augmentum postea alterationem, & decrementum & corruptionem,quia omnes huiusmodi motus sunt posteriores ipsa generatione. Quare si non est generatio prior loci mutatione neq; vna aliarũ permutationũ erit prior. Ergo cum generatio sit prior omnibus alijs motibus excepto motu locali,motus ergo localis pręcedit perfectione & dignitate, &c. Tertia ratio est,dicens, quod omnino videtur quod illud quod fit sit imperfectum & vadens ad principium suæ perfectionis.quare quod est posterius generatione est prius natura. Sed vltimum huiusmodi motus est natura & complemento prior,quia omnia quę mobilia sunt pluribus motibus,vltimo mouentur localiter, quod nõ esset nisi motus localis esset alijs perfectior. Quarta ratio est,dicens,quod alia viuentium sunt omnino immobilia propter indigentiam organorũ vt plantæ, & multa genera animaliũ quæ carent pedibus, scilicet non mouent se motu locali vt animalia omnia imperfecta. perfectis autem sup. animalibus inest huiusmodi motus, quare si loci mutatio magis inest cõpræhendentibus naturam magis, siue,

ue, his quæ magis compræhendunt naturales perfectiones, sequitur qd hic motus erit primus aliorum, vtique ergo erit secũdum substantiam, idest perfectionem & dignitatem primus propter hoc. Quinta ratio est, dicens, & quia hic motuum siue hic motus de numero motuũ, (idest motus localis) nequaquam mutat substantiam eius quod mouetur, idest ipsius mobilis in eo quod ipsum mobile fertur secũdum talem motũ, ideo est perfectior alijs, quia secundum hunc solum motum nihil mutatur in esse, sicut eius quod alteratur mutatur esse quale, eius autem quod augetur & ipsius patientis decrementum mutatur esse quantum. Igitur solus iste motus non variat esse. Sexta ratio est, dicens, quod maxime manifestum est hunc motum esse priorem alijs, quia mouens seipsum maxime mouet proprie hũc, idest, secundum hũc motum qui est secundum locũ, & etiam tum, quia nos dicimus hoc ipsum seipsum mouens esse principium eorum quæ mouentur, & esse primum in his, idest inter ea quæ mouentur, oportet motum localem qui est proprius tali mouẽti esse priorem & perfectiorem alijs. aduerte quod cœlum quod ex se mouetur est principium & causa omnium aliorũ corporum tam mouentium quàm motorum, quare si motus localis est ipsi proprius, sequitur quod sit prior, & perfectior alijs.

Tex. 16. Quod quidem igitur. vsque, Quod aũt contin. esse quend.

OStendit motũ localem esse primum, nunc ostendit ipsum esse continuum. Primo continuans se ad dicenda, dicens, quod quidem igitur loci mutatio sit prima manifestũ est ex his. quæ autem loci mutatio prima sit, nunc monstrandum est. & simul inuestigãdum est, quod dictum est nunc, scilicet, quæ sit loci mutatio prima, & etiam inuestigandum est, quod contingit quendam motum localem esse cõtinuum & perpetuum. Nam manifestum est, quod pertinet ad hanc methodũ siue scientiam hoc declarare, quia huiusmodi declarare, scilicet quis motus sit continuus, & perpetuus est, est etiam declarare quis motus est primus, & econtra, exequitur deinde, dicens, quod quidem igitur neq; vnum aliorum motuum contingit esse continuum manifestum est ex his, quia omnes motus, & mutationes sunt ex oppositis in contraria, vt generationi & corruptioni sunt termini contrarij, vt ens & non ens sunt termini contrarij. Sic etiam alterationi sunt termini passiones contrariæ, augmento & decremẽto, termini contrarij sunt aut magnitudo, aut paruitas, aut perfectio magnitudinis, aut imperfectio eiusdem. contrarij autem motus sunt, qui fiũt in contraria. vnde ex hoc patet, quod quod solus motus localis (non quilibet, sed circularis solum) est continuus & perpetuus, quia solus ille est ab eodem in idem, non autem à contrario in contrarium. Sed quia supposuerat quod motus qui sunt in cõtraria sibijnuicẽ continuari non posse, ideo hoc probat, dicẽs, quod illud quod non semper mouetur existens prius necesse est ipsum prius quiescere. Manifestum est igitur, quoniã mutans prius quàm mutet quiescet in contrario termino, & quod de mo

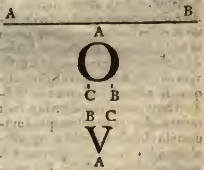
tibus dictum est similiter intelligendum est de mutationibus, quia opponuntur generatio & corruptio simpliciter & etiã singularis singulari. quare si non est possibile simul mutari secundum oppositas mutationes non erit continua mutatio quæ est in contraria, sed erit medium ipsorum tempus. Deinde remouet quosdam cauillationes. Quarum prima est, quia diceret quis quod motus contrarij nõ possunt simul continuari, mutationes tamen possunt quia non opponuntur contrarie, sed contradictorie, ideo remouet, dicẽs, quod nihil refert mutationes oppositas secundũ contradictionem esse contrarias, aut non contrarias, si solum impossibile sit eidẽ simul inesse. Hoc enim quod est esse contrarias, aut non contrarias præsenti rationi nihil est vtile. Secũda est huiusmodi, quia dixerat, quod oportet prius mutans, quiescere in cõtrario, ex quo sequi videtur quod quies opponitur contrarie motui vel mutationi, quod videtur esse falsum, quia eis opponitur priuatiue, ideo remouet, dicens, quod neque si non necesse est quiescere in contradictione, idest, neque si non est mutatio contraria quieti, quia non oportet propter hanc cauillationem motus, vel mutationes contrarias cõtinuari adinuicem. Non enim fortassis quiescit quod non est, quod autem corrũpitur vadit in non ens, hoc tamen nõ variat propositum. Sed si solum sit medium tẽpus inter huiusmodi mutationes vel motus non erit ibi continuitas, quia sic existente medio ibi tempore non esset mutatio continua, neque etiam valet ad propositum, qd quies non opponitur contrarie motui vel mutationi, quia neq; in prioribus siue in priori cauillatione contrarietas fuit quid vtile, sed solum si non contingeret simul esse. Namque sufficit quod duæ mutationes oppositæ vel duo motus contrarij nõ possunt simul esse, ad hoc quod non cõtinuẽtur, sed intercidat ibi tẽpus medium. Tertia cauillatio est, quia dixerat quod non oportet quiescere in contrario termino vel in contrariam quietem, igitur quies motni contrariatur. Sed cum motus motui etiam contrariatur, idem erit contrariũ pluribus. Sed huiusmodi cauillatio propositum non tollit. Ideo, dicẽs, quod non oportet turbari quod idem erit pluribus contrarium, vt quod motus est cõtrarium quieti & motui qui est in contrarium. Sed hoc solum est necessarium accipere, quod motus cõtrarius opponitur motui quodãmodo & quieti, sicut æquale & commẽsurabile opponitur quodãmodo excellenti, idest magno, & ei quod excellitur, idest, paruo, & etiam necesse est accipere, quod non contingit simul esse neq; motus oppositos neque mutationes oppositas. Igitur hoc posito sequitur motus & mutationes oppositas continuari nõ posse, sed inter eas est tempus medium. Deinde subd. sed & in generatione & corruptione manifestum est, scilicet, quod penitus inconueniens esse videbitur. Si factum vel si generatum mox necesse est corrumpi & in nullo tempore manere, quare ex his, scilicet, generatione & corruptione fiet vtique fides & in alijs mutationibus, quia physicum est, quod quãtum ad hoc contingit se habere in omnibus mutationibus. Nam patet per simile,

Sicut

Sicut enim est naturale quod sit dare quietem mediam inter generationẽ, & corruptionem: ita est quid physicum quod sit dare quietem mediam inter omnes oppositas mutationes.

Tex. 17. Quod autem contingit. vsque, Vnde & ad dubitationem.

NVnc intendit venari philosophus quis motus localis est primus & continuus. Primo continuans se ad dicenda, dicens, quod contingit esse quendam vnum motum existentem infinitum & cõtinuum, & quod hic est circularis. ostendemus nunc, quia omne, quod mouetur localiter, aut mouetur circulariter, aut secundum rectitudinem, aut secundum mixtum, scilicet ex recto & circulari, quare si neque illorum alter, idest si neque rectus est continuus, neque compositum ex vtrisque, scilicet ex recto, & circulari possibile est esse continuum, quod autem fertur secundum rectum & secundum finitum, idest secundum magnitudinem finitam quod inquam tale mobile non feratur perpetue & cõtinue manifestum est sic, quia reflectitur, sed reflexum secundum rectum mouetur huiusmodi mobile secundum contrarios motus, quia secundum locum contrarius est motus qui est sursum ei motui qui est deorsum, & qui est ante, ei qui est retro, & qui est ad sinistrum, ei qui est ad dextrum, quia cõtrarietates loci sunt hæ, scilicet sursum, deorsum, ante, retro, dextrũ & sinistrum. Igitur oportet motum reflexum esse contrarium. Deinde ostẽdit quod motus contrarij continuari nõ possunt, ex quibus sequitur quod cum motũ rectum oporteat reflecti quod huiusmodi motus continuari non potest, dicens, quod quis est motus continuus & vnus prius diffinitũ est, scilicet in quinto huius, quia est ille qui est vnus, idest vnius mobilis qui est in vno tempore & est indifferenti secundum speciẽ, tria enim erãt quæ requirebantur ad motum, quod quæ mouetur, vt homo aut Deus, idest cœlum, & quando, vt tempus, & tertium in quo est motus, & ad quem est motus. Hoc autem, idest huiusmodi terminus aut est locus si sit motus localis, aut passio, idest qualitas si sit alteratio, aut species, idest forma si sit mutatio in substantiam, aut magnitudo si sit motus in quantitate, contraria, enim siue contrarij termini differunt specie, & non sunt vnum & indifferentes secundum speciem, loci autem dictæ differentiæ sunt contrariæ. confirmat hoc per signum, dicẽs, signũ autẽ quod est cõtrarius motus qui est ab ipso a, ad ipsum b, ei qui est ab ipso b, ad ipsum a, est quia stãt & repausant siue impediunt se adin-

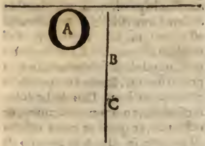


uicem si simul fiant, & quod dictum est de hoc, idest de motu reflexo super rectam lineam, similiter intelligendum est & de reflexo in circulo, vt si fiat circulus & ibi signentur tria

puncta a, b, c, motus ab a,in a, prius veniẽs in c,quàm in b,opponitur motui reflexo qui est ab a,in a, prius veniẽs in b,quàm in c, ideo dicit, quod motus qui est ab a,in b, opponitur ei qui est ab a in c, & non est vnus cum illo. Sistunt enim seinuicem & impediunt se huiusmodi motus & si continui sint, & nõ fiat ibi reflexio sup.nõ erit ibi impedimentum propter illud quod contraria se se corrumpunt & prohibent se abinuicem. Sed contrarij non sic se impediunt. Vnde subd. sed motus qui est in latus non repugnat ei qui est sursum, quia videmus aues nõ semper volare recte sursum, sed aliquando volant sursum, & tamen simul cum hoc tendunt in latus absque repugnantia, ideo omnes huiusmodi motus, quia habent oppositionem adinuicem siue fiant in recto, siue in circulo continuari non poterunt, & maxime manifestũ est quod impossibile est esse continuum motum qui est in rectitudine, quia talis motus perpetuari non potest nisi reflectatur, reflexũ autem necesse est stare,siue oportet quod cadat ibi status & quies media, non solum autem in recto,sed etiam si referatur secundum circulum,quia non est idem ferri in circulo,& ferri circulariter, aliquando autem quod mouetur secũdum continuum circulum sup. facit motum,aliquando autem quod mouetur in circulo reueniens per reflexionem in idem contingit vnum & eundem modum reflecti. Ergo motus ibi factus circulariter potest esse continuus, & non est reflexus, sed in ipso circulo potest quis moueri motu reflexo. Ergo non est idem moueri circulo, & secundum circulum siue circulariter. Deinde ponit quasdã diuisiones,dicens, quod autẽ necesse est stare siue quiescere inter motus reflexos fides est non solum secundum sensum,(quia sensibiliter pilam videmus ad terram percussam quiescere ibi prius quàm propter huiusmodi percussionem superius ascendat.) Sed etiam hoc est manifestum secundum rationẽ, quod oportet dare huiusmodi quietem mediam,principiũ autem ad ostẽdum istud hoc est,quia tribus existentibus in quolibet motu principio,medio,& fine,medium ad vtrunque extremorum est quodã modo vtrũque, quia aliquid de vtroque participat, vel est vtrunque ad vtrunque,quia est finis vnius & principiũ alterius,quare respectu vtriusque est vtrunque,quia respectu principij & finis, est finis & principium, & huiusmodi medium numero & subiecto est vnum, ratione autem & secundum esse est duo. Ergo medium potest accipi vt vnum,& vt duo. Amplius alia distinctio eius est,quod medium quidem aliud est quod est potentia,& aliud quod est actu.his præmissis ostendit inter motus reflexos, oportet dari quietem mediam,dicẽs, quare recta pũcta quæ sunt infra quẽlibet terminorum lineæ, & quæ sunt continuatiua lineæ sup. sunt puncta in potentia. Si ergo medium continuatiuum est quodammodo in potentia, actu autem nõ est nisi diuidat hanc, scilicet lineam super quàm est motus,& etiã nisi diuidat ipsum motum, & nisi stans iterũ inceperit moueri. Sic etiam sup. quando motus interrumpitur per quietem mediam medium est quid in actu & habet rationem duorum,fit enim tempus me

dium

dium & principium & finis, principium quidem posterioris motus, finis aũt primi, & quia hoc est in reflexu motu. ideo oportet ibi quiescere & dare mediũ, & hoc in terminis manifestat, dicens, dico autem quod in

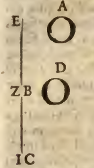


motu discõtinuo est medium in actu, in continuo verò in potentia. vt si a, quod fertur, stet siue quiescit in b, & iterum feratur in c, post quietem in b, sup. ibi hoc signum b, quia fuit ibi quies erit medium in actu, & fuit a; actu in b, sed si a, cõtinue feratur vsq; ad c, & non stet in b, neque possibile est a, factum esse, neque a, b, c, est secundum hoc signum b, sed solum cõtingit ipsum esse in tali signo in nunc & in potentia. In tempore autem nullo propter id quod ipsum nũc est diuisio totius temporis siue in toto a, b, c, igitur quandiu durat motus continuus, in nullo signo in termino mobile nec factum est, nec recedit, idest nec adest ibi nec abest actu, sed tantum potẽtia. Quod probat deinde ducendo ad impossibile scilicet quod est ibi tantum potentia non aũt actu, dicens, si aliquis concedat a, mobile quod fertur continue adesse vel abesse secundum signa media a, quod fertur semper stabit siue quiescet, qa ponendo sic esse tollitur motus. nãque impossibile est a, simul adesse & abesse in b, est ergo in alio & alio signo temporis, idest alio & alio nunc: ita quod inter adesse & abesse erit tẽpus quod est in medio. quare quiesceta, in b, similiter autem quiescet in alijs signis intermedijs, quia eadem ratio est in omnibus alijs signis medijs. Cum autem a, quod fertur vtatur b, medio vt duobus & vtatur eo vt principio, & fine actu necesse est ipsum stare siue quiescere ꝑpter illud quod facit ipsum mediũ duo: sicut in intelligendo si quis intelligeret punctum medium tanquam vnũ intelligeret ipsum semel, sed si intelligat ipsum seorsum vt principium, & vt finem nõn contingeret hoc simul. Ergo si aliquid feratur ab a, in c, per b, in medio ergo si mobile, dum fertur cõtinue nec adfuit nec abfuit, sed ab a, signo quod est in principio, abfuit in c, autem, idest, in vltimo signo cum stet & perficiat motum affuit. Ergo ꝑ hæc patet, quod non põt esse medium in actu, nisi motus ille interrumpatur per quietem mediã.

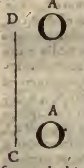
Tex. 18. Vnde & ad dubitat. vsque, Manifestum aũt, & quia nisi.

Ostenderat motus reflexos nõ esse continuos. Nunc mouet tria dubia circa hæc. Primum est, dicens, quod ad dubitationem est dicẽdum, hoc quod, scilicet in motu continuo mobile nõ est in signo medio nisi in potentia, quia habet hanc dubitationem. Si enim sit vna magnitudo vel vnum spatium quod sit e, b, c, & huius spatij quod est e, b, c, accipiatur sup. aliquid æquale ei quod est z, i, deinde a, feratur ab extremo e, ad c. Similiter autem, vel simul autem sit a, in b, signo, & d, feratur cõtinue ab ipso

ipſo ſigno z, extremo ad i, regulariter, & velocitate ſimili ipſi a, ipſum d, ante veniet in i, quàm a, in c, quia prius mouens, & diſcedens primum venire neceſſe eſt. at



cū ſint ſimile in velocitate citius perueniat d, ad ſuum terminū quàm a, quod eſt inconueniens. Ergo ſoluit deinde, dicens, non ergo ponēdum eſt quod cū a, affuit ſuper b, ipſum d, moueri a, z, vltimo, quia a, non affuit in b, actu, nāque in motu continuo mobile nō eſt in ſigno medio niſi in potentia tantum. Si enim a, affuit in b, erit & abeſſe ab ipſo b, & hoc non ſimul: ergo ibi quieſcebat, & fuit ibi in tempore, quod falſum eſt, ſed erat ibi in deciſione temporis ſiue in nunc temporis, & non in tempore. Sed hoc impoſſibile eſt dicere in motu cōtinuo, quod in ſigno medio mobile adſit, vel abſit, ſed ſolum eſt ibi in potētia. Deinde ex hac ſolutione oſtendit eſſe verū, quod in motu reflexo, oportet dare quietem mediam, dicens, ſed



in reflectenti neceſſe eſt hoc dicere, quod cum aliquid peruenerit ad aliquem terminum & reflectitur ab eo quod in illo ſit actu, & quieuit ibidem. Nam ſi mobile, qđ eſt a, feratur ſurſum ad d, & iterum reflectentes deorſum feratur ab vltimo, quod eſt d, ſumptum ad infimum terminum, in quo eſt c, tunc huiuſmodi mobile vtetur vno ſigno, ſcilicet ipſo d, vt duobus, & vt fine, & vt principio. Vnde neceſſe eſt ſtare & quieſcere ſuperius in ipſo d, neque ſimul affuit in ipſo d, & receſſit ab ipſo d, quia tunc ſimul in eodem nunc eſſet ibi & non eſſet, qđ eſt abſurdum. Adde ergo tu, quod dicendum eſt, quod, in d, fuit in tempore, & quod aliud fuit inſtans, in quo primo fuit ibi, & aliud in quo incepit inde recedere. Deinde dat differentiam inter motum continuum, & reflexum, eo quod in motu reflexo eſt medium in actu, & in cōtinuo eſt in potentia, dicens. At verò in motu reflexo non eſt danda ſolutio, quæ olim dabatur in motu continuo. non enim contingit dicere, quod ſecundum terminum d, quod eſt medium inter motum ſurſum & deorſum ipſum affuerit in deciſione temporis, ideſt, in nunc: ita quod ibi actu non affuit, neque defuit, neceſſe eſt enim venire in finem, qui eſt terminus in actu, nō in potentia, qui quidem ergo eſt in medio potentia eſt. Sed hoc quod eſt in fine motus, vt puta d, qđ eſt medium inter motus reflexos eſt actu, & accipitur vt duo, quia accipitur vt finis motus, qui incipit à deorſum, & vt principium motus qui incipit à ſurſum. Sequitur ergo quod eſt & aliorum motuum ſimiliter, qđ ſi reflectantur erit ibi in medium in actu. Ergò reflectētes in recto neceſſe eſt ſtare. Non ergo contingit eſſe continuum motum perpetuum in recto, quia propter reflexionē oportet mobile ſtare, & oportet ibi interponi mediam quietem. Deinde de ſecūda dubitatione agit. & eſt Zenonis, qua

probat

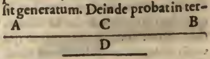
probat quod non contingit moueri, quia non contingit infinita pertransire, dicens, quod eodem autem modo quo soluebamus rationem factã ostendendo quod in motu continuo media sunt in potentia non in actu, hoc inquam eodem modo obuiandum est ad interrogantes rationem siue obiectum Zenonis, & ad volentes quod sic oportet transiri medium quàm perueniatur ad terminũ. Hæc autem media sunt infinita, sed infinita pertransire est impossibile, quare non contingit moueri. Aut alio modo, sicut quidam hanc eandem rationẽ aliter interrogant volentes quod mouendo simul, idest similiter, contingit prius numerare siue pertransire medietatem secundum vnũquodque factum medium prius, quàm totum, ita quod prius pertransiuit medium, & adhuc prius medium dimidij, & ita vnumquodque medium, & quoniam huiusmodi media infinita sunt, quare abeunte, idest ab eo qui vadit & transit magnitudinem accidit numerasse siue pertransisse infinitum numerum medietatum, siue infinitas medietates. Hoc autem concesso impossibile est moueri, quia nõ contingit infinita pertransire. Deinde soluit hanc quæstionem, dicens, quod in primis rationibus de motu, idest in 6. phys. soluimus hanc rationem Zenonis per illud quod tempus habet in seipso infinita sicut & magnitudo, non enim est inconueniens si aliquid in infinito tempore transit infinitum spatium. Similiter in longitudine & in spatio, seu in magnitudine & in tempore, idest ita est magnitudo infinita sicut & tempus infinitum, quare in tali tempore tale spatiũ transire, nullũ est inconueniens. Sed hæc solutio non est ad rẽ, sed ad interrogantes, ideo subd. dicẽs, quod hęc solutio ad interrogantem quidem sufficienter se habet. Quia Zeno interrogabat si in tempore finito contingit pertransire ac numerare infinita. Ergo manifestum est quod in tempore finito quod habet in se talia infinita qualia sunt infinita & pertransita in tali tempore, non est inconueniens talia infinita transire, ideo hæc solutio interroganti sufficienter obuiat, sed ad rem & ad veritatem non sufficienter. Quia si aliquis dimittens magnitudinem & dimittens interrogare si in tempore finito cõtingit infinita pertransire, sed interroget hæc eadem in tempore ipso, quærat enim vtrum contingat pertransire infinitas partes temporis, quia tempus habet infinitas diuisiones quærẽdo inquam dictam quæstionem non de tẽpore in comparatione ad magnitudinem, sed de ipso tempore in se, non vlterius est sufficiens solutio. Deinde secundum veritatem soluit, dicens, sed dicendum est secundum veritatẽ & secundum rem, quod, quidem diximus in rationibus modo factis. Quia si quis diuisit cõtinuum in duo media, hic vtitur vno signo tanquã duobus, quia facit vnum signũ actu principium, quidem vnius, & finem alterius. Sic autem facit numerans, & diuidens in media, sed & sic diuidentem siue secundum huiusmodi diuisionem non erit continua linea, neq; motus, quia continuus motus continuatur, & mediũ in huiusmodi continuo habet rationẽ vnius non duorum, & est in potentia non in actu. Nam in cõtinuo sunt infinita media

non

non actu ſed potentia. Si ergo in aliquo motu mouens faciat medium in actu, oportet quod nõ faciat motum continuum, ſed ſtabit, & interrumpet motum per quietem mediã. Ergo eſt, manifeſtum quid eſt illud quod accidit in numerãte ſiue in eo qui numerat, & tranſit media in actu. Quoniam neceſſe eſt ipſi numerare vnũ ſignum tanquam duo: ita quod illud medium ſignum erit alterius quidẽ finis, alterius vero principium ſi non numeret aliquid vt continuum, ſed vt duas medietates. Quare dicendum eſt ad interrogantem, ſi contingit infinita tranſire (& hæc recta ſolutio) in tempore aut longitudine: erit reſpondendum, quod eſt quidem vt ſic, eſt autem, vt non. Actu enim cum ſint media infinita non contingit ea tranſire, potentia autem infinita, contingit. Nam qui continue mouetur tranſit infinita per accidens & in potẽtia. Sed ſimpliciter non tranſit. quia accidit lineæ eſſe in ea infinita media, ſubſtantia enim & eſſe lineæ, ſiue, ſubſtantialis, & eſſentialis diffinitio eius eſt altera ab huiuſmodi infinitis.

Tex. 19. Manifeſtum eſt autem. vſque, Quibus quidem igitur aliquis.

NVnc accedit philoſophus ad aliam quæſtionem, ſcilicet tertiã primo proponens veritatem quæſiti. dicens inſtans eſſe poſterioris rei. dicens, ergo quod niſi aliquis ſignum temporis, ideſt, nunc temporis quod eſt diuidẽs inter tempus prius & poſterius, ſiue inter tempus præteritum & futurum niſi huiuſmodi ſignum inquam ſemper quis faciat eſſe poſterioris rei, manifeſtum eſt, quia hoc inconueniens ſequitur, quod idem erit eſſe & nõ eſſe, & quod idem quã do fuit & non eſt, quod patet per huiuſmodi ſignum, & huiuſmodi non commune vtriſque temporibus, ſcilicet, & tempori priori & poſteriori, huiuſmodi enim nunc eſt manens, vnum & idem numero. Sed ratione non idem, huius quidem temporis finis, vt temporis præteriti & prioris, ſed eſt principium illius, videlicet, temporis poſterioris & futuri. tale ergo nunc quod ſic continuat præteritum & futurum, ſemper eſt poſterioris rei, & poſterioris paſſionis, ita qđ ſi ex nigro fit album: dicẽdum eſt per totum tempus illud fuiſſe nigrum & in inſtanti ad quod copulatur illud tempus fuiſſe album. Igitur inſtans quamuis ſit cõmune tempori in quo fuit nigrum. & tempori in quo incipit eſſe album, tamen ſe tenet cum re poſteriori, ſcilicet cum albo, ſi albũ ſit generatum. Deinde probat in ter-



minis, dicens ſit autem tẽpus in quo eſt a, c, b, res autẽ dealbanda, (& vertas terminos) ſit in quo eſt d, hoc autem ſcilicet d, in tempore quidem a, eſt album. in b, aũt tempore nõ eſt album. in c, autem quod eſt inſtans copulans a, cum b, eſt ſimul album & non album, quia in quolibet ipſius temporis b, verum eſt dicere d, eſſe non album, ſi autem hoc d, in omni tempore a, erat album & pari ratione erat in quolibet ipſius temporis b, verum eſt dicere d, eſſe non album: c, autem eſt commune vtriſque temporibus, quod eſt inconueniens. Ergo non eſt dandum ſiue concedendum in omni, ſiue in quolibet. Sed dicendum

dum

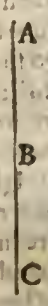
dum est esse in quolibet præter vltimum nunc in quo est c, Hoc autem scilicet c,iam est postremum,siue,cũ posteriori se tenet,si ergo fiebat albũ: & si corrumpebatur album in omni a, idest, in omni aliquo tempore factum est & corruptum est in c, idest in instanti quod copulatur ad illud tempus. Quare album autem & non album primum verum est debere in illo instanti,aut si non est ita,& illud instans non tenet se solum cum re posteriori, sed pariter cum vtroque cũ aliquid factum est non erit, aut cum corruptũ est erit, aut simul erit albũ & non album, propter quod non necesse est rem omnino siue vniuersaliter esse aut non esse. Sed esset dare tẽpus in quo res nec esset, nec non esset, quod est absurdum. Deinde ex his probat, quod tempus non potest diuidi in tempora indiuisibilia, dicens, si autem quod cunque fuerit prius non ens sup. si postea sit ens, necesse est illud ens fieri, (namque naturaliter nil accipit esse post non esse nisi per viam fieri & motus,) rursus cum fit aliquid non est, quia hoc est, ergo vera sunt, non possibile est tempus diuidi in tempora athoma. Nam si d, fiebat album in tempore a, & nõ solum fiebat album, sed etiam simul cum hoc verum est dicere quod factum est album, hoc non est in eodẽ tempore, sed in altero tempore habito, idest consequenter, vt puta aut est hoc in b, sed si in a, fiebat, ergo nõ erat in a, sed in b, in quo factum est, erat. Ergo oportet generationem esse mediam, erat ergo tempus medium in quo fiebat. Quare tempora habita nõ sunt habita, quod est inconueniens. Sed quia diceret quis quod oportet dare tempus medium inter tempus & instãs, ideo vt hoc remoueat, subd. dicens, quod nobis non est diuidentibus tempus in athoma, sed dicendũ hoc quod aliquid factum est, & est, idest & habet esse in vltimo instanti ipsius temporis in quo fiebat, sic inquam dicendo, non est eadem ratio, siue non potest fieri eadem ratio contra nos, vt cõcludatur quod oporteat dare tempus inter tempus & instans, sicut ostendebatur, quod oportet dare tempus medium inter illa duo tẽpora indiuisibilia. Nam si ergo sup. ipsum instans ipsi tempori nihil est habitum, idest non est habitum neque consequenter, sed ipsa tempora indiuisibilia consequenter sunt. Igitur non est eadem ratio de instanti respectu temporis, & de vno tẽpore indiuisibili respectu alterius. Deinde ostendit quomodo se habet factum esse ad fieri, dicens, manifestum esse, quia si in toto tempore a, fiebat, non plus est tempus in quo factum est & fiebat quàm totum tempus in quo omni, siue in quo toto tempore fiebat solum, quasi dicat sic se habere hoc ad illud, quia non plus est quod mẽsurat fieri & factum esse, quàm quod mensurat solum ipsum fieri, sicut neque est plus instans & tempus, quàm tempus solum, nec est plus linea & punctus quàm linea solum.

Tex. 20. Quibus quidem. vsque, Qui autem in circulari erit.

Hoc in loco dicit Auerro. quod probat p rationes logicas hoc idẽ quod probauit per rationes physicas, scilicet, motum rectũ eo quod reflectatur non posse perpetue continuari, dicẽs, quod rationes quibus

Hh ali-

aliquis quidem igitur crederet tanquam rationibus proprijs sup. quod motus reflexi non sunt continui, sunt hę rationes quas assignauimus, & huiusmódi quę sunt similes illis. Sed ex his intédentibus videbitur alicui accidere hoc idem, quod motus reflexus non sit continuus rationabiliter, idest per rationes logicas. Nam omne quod mouetur continue si à nullo prohibeatur secundum illud, vbi



secundum quod quidé venit secundum loci mutationem in hoc, scilicet, vbi ferebatur & prius, vt si venit in b, ferebatur in b, & non solum quando erat proximum ipsi b, in ipso b, ferebatur, sed mox à principio sicut incepit moueri in ipsum ferebatur, quia illa ratio de proximo non est quá ista maior quando prius ferebatur; & quod dicitur de b, similiter de alijs intelligendum est. Ergo quandiu aliquid fertur ad aliquem terminum, continue dici potest quod ad illum terminum moueatur. Secundú quod fertur ab a, in c, continue motum & sine intermissione iterum veniet in a, cum ergo ab a, in c, fertur; tunc fertur in a, secundum illum motú quod est ab a, in c, quare simul mouebatur contrarijs motibus, quia motus reflexi qui sunt secundum rectitudinem, sunt contrarij. Aliam rationem adducit, dicens, quod simul autem cum prædicto inconuenienti sequitur, & hoc, quod aliquid mutať ex hoc termino in quo non est. Si ergo hoc est impossibile, si aliquid mouetur ab a, in c, necesse est quiescere in c, prius quàm redeat ad a. Non est ergo vnus motus, quia motus distinctus statu, id est per quietem discontinuatus non est vnus. Aliam rationem adducit, dicens. Amplius ex his siue ex dicendis est manifestum vniuersaliter de omni motu, quod scilicet, motus reflexus non continuatur. Nam si omne quod mouetur, mouetur aliquo dictorum motuum, quia mouetur, vel secundum vbi, vel secundum qualitatem, vel secundum quantitatem, patet quod & omne quiescens quiescit aliqua quietum oppositarum dictis motibus. Nam quia non erat motus alius præter istos motus, non erit aliqua quies præter oppositas quietes, His declaratis patet quod illud quod non semper mouetur secundum húc motum. Dico autem de his motibus qui sunt alteri specie, & nó si ille motus sit aliqua pars alicuius totius, quando aliquid non semper mouetur necesse est secundum hunc motú ipsum quiescere prius secundum oppositam quietem. Quia quies est priuatio motus, & ita oportet motus reflexos discontinuari. quare non erunt continui. Deinde probat nihil moueri aliquo motu quo prius non mouebatur, nisi prius quiescat opposita quiete, eo quod idem non potest simul moueri contrarijs motibus, dicens, si ergo contrarij quidem sunt motus, qui sunt secundum rectitudinem, & simul non contingit moueri secundum contrarios motus, quod fertur, siue quod mouetur ab a, ad c, non simul fertur ab ipso c, ad a. Quare quoniam non simul fertur, si mouebitur aliquid secundum hunc motum qui est ab ipso c, ad a, & prius nó mouebatur illo motu, necesse est ipsum prius quiescere apud c, quia hic

sup.

sup. quies apud c, est quies opposita motui, qui est ab ipso c, quia ergo sic est: manifestum est ergo ex his quæ dicta sunt quoniam motus reflexus non est continuus. Deinde aliam rationem adducit, dicens, amplius autem & hæc ratio est magis propria, siue magis specialis his q̃ dicta sunt. Nam simul corruptum est quod est non album, & est id quod factum est album. Si enim continua est alteratio ad album ex non albo, & ex albo ad nō album. si ergo hoc inquam est, & non manet aliquo tempore, idest, & non interponitur quies media inter motum ad album, & ex albo simul corruptum est non album, & factum est album, & factum est non album. Horum autem trium erit idem tẽpus quod est absurdum. Vltima ratio est ista, dicens, amplius nō sequitur hoc quod si continuum est tempus quod motus sit continuus, sed erit consequenter, quia dato quod inter motus contrarios non interponeretur tẽpus medium: adhuc motus illi non essent cōtinui, quia ad eundem terminum non copularentur, nec haberent idẽ vltimum. Namq; quomodo erit idẽ vltimum contrariorum, vt albedinis & nigredinis? nullo modo. Igitur nō est motus continuus sup. motus reflexus, sed datur quies media.

Tex. 21. Qui autem in circulari. vsque, Rationabiliter autem accidit circ.

NVnc ostendit ac probat motum circularem esse continuum, & primum dicens, quod motus autem, qui est in circulari erit vnus & continuus. Nam hoc posito nullum impossibile contingit, quia quod mouetur ex a, si mouetur circulariter simul mouebitur in a, secundū eandem positionem, siue secundum eundem situm partium. In quod enim veniet? & mouetur in hoc & ex hoc, sed nō tamen propter hoc simul mouebitur contrarijs neque oppositis motibus. Deinde probat quod suppo suerat, scilicet motum circularẽ non habere contrarium, dicens, quod nō omnis motus qui est in hoc est contrarius, & est oppositus ei qui est ex hoc, sed quidem in recta sup. linea, contrarius est ille motus qui est ex hoc ei qui est in hoc. huic mutationi est contraria mutatio quæ est secundum locum mutatio, vt vna mutatio quæ est secundum diametrum, est contraria mutationi reflexæ per eandem diametrum, quia distat plurimum. quare in talibus reseruabitur contrarietas, namque contraria sunt, quamplurimũ distantia, scilicet, hæc mutatio quæ est opposita secundum eandem longitudinem, & secundum diametrum. Igitur huiusmodi contin uari non poterunt, quare cum hoc in circulo non reperiatur, nihil prohibet quod mouetur circulariter cōtinue moueri, & nullo tempore deficere. Igitur ratione distantiæ non est in circulo contrarietas, neque etiam ratione terminorum: ideo subd. circularis quidem motus est ab eodem in idem. Rectus autem ab eodẽ in alio. Hoc idem ostendit ratione mediorum, dicens, quod motus qui est in circulo, neque quàm est in eisdem medijs, motus verò qui est secũdum rectitudinem, est multotiens in eisdẽ medijs. Secũdum quidem igitur eum motum qui, semper fit in alio & alio medio; contingit continue moueri,

& non est in eo contrarietas: secundum motum verò qui est multotiens in eisdem medijs non contingit continue moueri propter cõtrarietatem ibi repertam, quia necesse est idem simul moueri secundum contrarios motus si in huiusmodi motu sit continuitas. Deinde concludit aliorum motus à circulari non esse cõtinuos, dicés, neque in semicirculo, neq; in alia circulatione præterquam in circulatione completa, neq; in vna sup. aliqua parte circuli contingit moueri continue, quia necesse est multotiés per eadem media moueri, & per consequens contingit mutari cõtrarias mutationes. Nõ enim motus qui est in parte circuli copulat finé principio, sed solus motus qui est circuli completi, copulat finem principio, & solus ille est perfectus, propter qđ in eo solo reperitur continuitas. Manifestum est autem ex hac diuisione, & ex hac differentia inter motum circularem & rectum, quod non contingit alios motus esse continuos. Quia in omnibus alijs motibus si fiat reditus ad eundem terminũ, accidit multotiés per eadem media moueri. ideo non sunt continui, vt in alteratione accidit per eadem media moueri, secundum qualitatem, in eo vero qui est quantitatis, vt in motu augmenti, & diminutionis accidit moueri secũdum medium magnitudinis. Similiter autem & in generatione & corruptione accidit moueri per eadem media. Sed nihil differt facere pauca aut multa media in quibus est mutatio, neque differt apponere aliquid medium aut auferre, quia secundum vtrunque accidit multotiens secundũ eadem media moueri. Igitur stantibus his, manifestum est quod primũ philosophi bene dicunt dicentes omnia sensibilia semper moueri. Nam si necesse est semper moueri omnia sensibilia, necesse est ea moueri secũdum aliquem horum motuũ in quibus non potest esse cõtinuitas, & maxime secundum illos antiquos philosophos est siue contingit alterari continue huiusmodi sensibilia, quia dicunt ea semper fluere & corrumpi. Adhuc autem & ipsam generationé & corruptionem dicunt esse alterationem. Sed ratio nunc facta probauit vniuersaliter de omni motu qđ secundum nullum motum contingit aliquid moueri continue præter quàm in circulo. Quare neque secundum alterationem, neque secundum augmentum, est motus continuus vt ponebant hi philosophi. Quod quidem igitur neque vna mutatio sit neque infinita neque cõtinua extra motum circuli siue extra motum circularem à nobis hæc dicta sint. Deinde quia circularis latio est prima continua vt vsque nunc diximus. Ideo sequitur quod est prima, dicens. Quod autem lationum circularis prima sit manifestum est. Quia omnis motus secundum locum sicut prius diximus, aut est in circulo, aut in recto, aut est mixtus ex vtroque. illos autem, scilicet rectum & circularem necesse est esse priores hoc, scilicet mixto, quia est constitutus ex his. circularis auté est prior recto, quia est magis simplex & magis perfectus. Nam in infinitum non contingit fieri rectum, sed neque si esset tale spatium infinitum moueretur vtique nihil secundnm ipsum, quia non fit quod impossibile est fieri & transiri, transire autem

autẽ infinitum eſt impoſſibile, oportet ergo ſpatium eſſe finitum in quo fit motus rectus. Sed in ſpatio finito recto ſi ſit motus reflexus, erit motus compoſitus, & erunt duo motus. Si aũt ſit non reflexus erit imperfectus & corruptus, ſed prius eſt natura & ratione, ideſt intellectus, & tempore eſt perfectum imperfecto, & incorruptibile corruptibili. Igitur circularis, eſt primus. Amplius prior eſt motus quem contingit eſſe perpetuum nõ contingenti, circularem quidem igitur manifeſtũ eſt cõtingere eſſe perpetuum, aliorum autem motuum neque loci mutationem neque alium aliquem motum contingit eſſe perpetuum, quia oportet ibi fieri ſtatum ſiue quietem. Si autem ſtatus eſt ibi, motus eſt corruptus. Ergo ſolus circularis eſt continuus & primus.

Tex. 22. Rationabiliter autem. vſque, Quod autem hoc neceſſe.

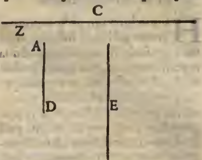
HOc idẽ probat per rationes logicas, ſcilicet motum circularẽ eſſe primum & continuum, dicens, quod rationabiliter autẽ accidit motum circularem eſſe vnum & continuum, & non eſſe vnum & continuũ eum motum qui eſt in rectum. Nam eius motus qui eſt in recto determinatum eſt principium, & finis, & medium, quoniam motus habet hic omnia in ſeipſo determinare. Quare eſt aſſignare in huiuſmodi motu vnde incipiat quod mouetur, & vbi finiet motum ſuum. Nam apud terminos quieſcit omne tale mobile, aut enim quieſcet apud terminum vnde incepit moueri. i. apud terminum à quo, aut quieſcet vbi finit motum, ideſt apud terminum ad quem. Sed ipſius circularis motus ſunt termini indeterminati, quid enim magis quodcunque terminus eorum terminorũ qui ſunt in linea ſphærica eſt terminus q̃ alius, quia termini ĩ ſphęra vniformiter & ſimiliter ſe habent nec eſt vnus magis terminus, aut principiũ quàm aliud. Sed vnumquodque ideſt terminus eſt ſimiliter principium finis & mediũ, ita vt ſemper termini qui ſunt in ſphæra ſunt termini quidã in principio, & fine potentia, & nunquàm ſunt in principio & fine actu, quomodo autẽ ſe habeat ſphæra cœleſtis ad motum, & quietem declarat, dicens. Vnde ſphæra quodãmodo mouetur & quieſcit, quod quieſcit patet, quia ſemper eundem obtinet locum. Cauſa autem eſt quare ſphæra ſimul quieſcit & mouet᷑, quia hic omnia conueniunt centro, quare propter id quod principium mediũ & finis actu eſt extra circulationem, ideſt extra circunferentiam non eſt aſſignare, vbi quieſcit quod fertur nec eſt aſſignare quod peruenit. quia non eſt ibi dare aliquo ſignum de quo poſſimus dicere quod cũ peruẽtum fuerit ad hoc tũc ceſſabit omnis motus, quia ſphæra ſemper fert᷑ circa medium, ſed non fertur ad vltimum, ideſt ad centrum, propter hoc autem totum cœlum manet & quieſcit quodammodo, & etiam continue mouetur, igitur cœlum quieſcit per accidẽs & mouetur per ſe, vel totum quieſcit rationem totius, mouetur autem ratione partis, q͂a ſphæra naturaliter in duas diuiditur partes, ſcilicet in centrum, & circunferentiam. cum ergo centrum ſit aliquid ipſius cœli, totũ cœlum quieſcit per accidens, ratione centri quod quieſcit, mouetur autem

per se ratione circunferentiæ. Deinde adducit quasdam rationes ad ostẽdendum motum circularem esse primum. d. quod accidit aũt per rationẽ conuertibilem quod motus circularis sit motus primus, & namq; qm̃ circulatio est mensura oĩum motuum: ideo necesse est ipsam esse rationẽ primam, quia oĩa mensurant primo sui generis & conuertitur. Secunda rõ est. d. amplius per hunc solum motũ circularem contingit esse regularẽ. Nam q̃ feruntur in recto feruntur irregulariter à principio, & ad finem. Oĩa. n. quæ mouentur in recto quãto plus distant à quiescente velocius feruntur. verum est, si mouentur naturaliter: nam si mouentur violenter est econtra. Solus aũt circularis talis est, quia in seipso neq; principium, neq; finis est aptum natũ esse, sed oĩa ista sunt extra vt centro, quia cœlum nec mouetur ad cẽtrum nec à cẽtro, ideo nec mouetur à principio, nec ad finẽ, sed solum mouetur circa cẽtrum qd est aliquo modo principium & finis. probat hoc idẽ per testimoniũ aliorum. d. quod aũt mutatio ꝼm locũ sit primus motuũ testantur oẽs quicũq; de motu fecerunt memoriam. Nã ipsi philosophi tradunt mouentibus primũ principiũ ipsius motus ꝼm hmõi motum, quia posuerunt talia principia motiua quæ erant principia motus ꝼm locum. Nam disgregatio & cõgregatio sunt principia motus ꝼm locum. Sic. n. mouent concordia & discordia. Nam ipsorum principiorum mouentium ꝼm Emp. hæc quidẽ discordia disgregat: illa aũt concordia segregat. Anax. ait intelligentiam mouentem prius. i. existentẽ primã causam motus disgregare. i. mouere disgregando. Sir quicunq; neq; vnam causam dñt hmõi. i. neq; dicũt vnam causam motus sine vacuo. pp vacuũ aũt & in vacuo dñt moueri. Et nãq; hi philosophi ea quæ sunt dicunt moueri naturaliter motũ ꝼm locum. Nam motus pp vacuũ, aut est loci mutatio: aut est motus sicut in loco. Aliorũ aũt motuũ, neq; vnũ contingit inesse primis corporibus, sed solum alij motus insunt his q̃ sunt ex his primis corporibus. Opinantur. n. augmẽtari, & corrumpi & alterari corpora composita, sed hoc dicunt fieri cõgregatis & disgregatis athomis corporibus, vt sunt Demo. & Leuc. qui ẽt dñt primũ motum esse localem. Eodem aũt modo patet per quosdam naturaliter loquentes, vt sunt illi quicunq; pp raritatem & densitatẽ instruunt seu præparãt generationem & corruptionẽ, quia densitas & raritas est quædã cõgregatio & disgregatio. Ergo per cõgregationẽ & disgregationem, & per motũ localem componunt hæc quæ sunt generabilia & corruptibilia. Amplius & præter hos adest testimoniũ Platonis. vñ subd. Insuper præter hos, faciẽtes animã cãm motus q̃ congregationẽ & segregationẽ vel q̃ vacuũ, vt Platonici qui ipsum seipsum mouẽs dñt esse principiũ eorũ q̃ mouẽtur. patet. n. quod & hi motum localem ponunt primum motum. Nam aĩal & oẽ animatum, & oẽ mouẽs seipsum mouebit ꝼm eum motum qui est ꝼm locũ. Deinde subd. quod proprie aũt moueri ꝼm cõmunem vsum loquendi solum dicimus quod mouetur motum ꝼm locum. Si aũt quiescat quidem in ipso loco & non mouetur localiter, augmentetur aũt aut decrementum patiatur hmõi alteratum,

tum, aut augmentatū contingit quodammodo moueri, secundum communem modum loquendi. Sed simpliciter non dicimus ipsum moueri. quod non esset nisi motus localis esset primus & principalis. Deinde epilogat. d. quod quidem igitur motus semper erat, & erit omni tpe, & quod est aliquod principium perpetui motus. Adhuc aūt quis est motus primus & quem motum solum contingit esse perpetuum & quod primum mouens sit immobile dictum est.

Tex. 23. Quod autem hoc. vsque, Quod autem omnino in finita magnit.

EX perpetuitate & cōtinuitate primi motus, nunc probat primum motorem esse impartibilem & infinitum cōtinuans se primo ad dicēda. d. quod aūt hoc. s. mouens primum necesse est esse impartibile, & nullā habere magnitudinem, nunc dicamus opponētes primū de prioribus ipso. Nam priusq̄ dicamus de ipsa impartibilitate. dicemus de infinitate eius p q̄ ipsum probauimus esse impartibilem. Deinde proponit quod intēdit. d. quod vnumquodq; horum, quod prius volumus probare priusquam probemus primum motorē esse impartibilem, est quod impossibile est finitum, siue, nullum hn̄s potentiam finitam mouere s̄m infinitum tēpus. Nā tria sunt in ipso motu. s. quod mouetur, siue, mobile, & mouens, & ip̄s in quo est huiusmodi motus. Hæc autem tria aut omnia sunt finita, aut omnia sunt infinita, aut non omnia sunt finita, aut infinita, aut quædam sunt talia & non omnia. Hic erunt aut duo, aut vnum. hoc probat in terminis. d. sit ergo a, mouēs, & id quod mouetur sit b, ip̄s aūt infinitum sit in quo est c, ipsum aūt d, sit pars ipsius



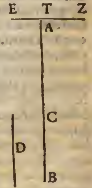
a. Igitur moueat aliquam partem ipsius b, quæ est e, & hoc s̄m aliquam partem ipsius c, temporis, quæ quidē pars temporis sit in quo est z, nō igitur pars ipsius mobilis b, mouebitur in æquali tpe c, quia maius mobile mouetur in pluri tpe. quare non est infinitum tēpus quod est ipsius z, sic itaque apponens ipsi d, quæ ponitur pars ipsius a, mouētis auferam ipsum a, cum sit quid infinitum & apponēs ipsi e, quod est pars de b, per continuam appositionem auferam ipsum b, mobile. Sed ip̄s non auferam semper remouens æquale, siue, aliq̄ partem æqualem ab ipso, quia hmōi ip̄s est infinitum. Quare oē a, idest, totum a, mouebit totum b, non in tpe infinito, sed in finito, siue, in aliqua parte finita ipsius tpis c, & quia ita est non est possibile à finito, idest, à virtute finita moueri nihil secundum infinitum motum, idest secundum infinitum tempus. Deinde cōcludit, dicēs, quod manifestum est, quod non contingit habens virtutem finitā mouere in tempore finito. Igitur sequitur, quod cum mouens primum moueat in tempore infinito, nō habeat potētiam finitam, sed infinitam.

Tex. 24. Quod autem omnino . vsque, De his autem quæferuntur .

HOc in loco agit philosophus ac probat qđ hmōi infinita potentia. s. motoris, in magnitudine finita reperiri non pōt, postquam probauit quod motor primus mouens per tempus infinitum est infinitæ potentiæ, & primum probat quod in magnitudine finita non est infinita potẽtia. d. quod manifestum est ex dicendis qđ omnino in magnitudine finita non contingit esse infinitam potentiam. Sit enim plus potentia & imponatur esse maior potentia quę est semper faciens æquale seu æqualem effectum in minori tempore, vt aut calefaciens, aut dulce faciens, aut prohibens, & omnino mouẽs. Si igitur hic ponitur esse potẽtia plus: seu potẽtia maior quæ facit æqualem effectum, necesse est ab infinito habente potentiam infinitā pati patiens, & pati plus quàm ab alio, quia potentia infinitā plus est quàm alia, quæ non sit infinita. At verò his suppositis tp̃s non contingit esse vllum. Igitur sequitur qđ magnitudo finita habens potentiam infinitam aget & mouebit non in tẽpore, quod est inconueniens, & hæc ratio est ad impossibile, manifestat in terminis. d. sit enim a,



tempus, siue, sit in quo est tempus in quo virtus infinita calefacit, aut depulit, aut agit aliquem alium effectum in quo est a, b, sit quædam finita virtus, ad hanc autem finitam virtutem semper accipiẽs maiorem virtutem finitam. Ego veniam aliquando ad id quod in a, est, quod tempore motum erat. Erg o in æquali tempore mouebit finitum & infinitum. Nam semper aūt finitum excellens est determinatū, & auferens siñ est facere deficere. Ergo virtus finita mouebit in æquali tp̃e infinite. Hoc autem est impossibile. Nullum itaque finitum contingit habere infinitam potentiam conuersam hmōi deinde probat. s. quod in magnitudine ĩfinitā virtus finita esse nō pōt. Primo proponens. d. Non igitur neq; infinitum .i. magnitudinem infinitam sup. contingit habere finitam virtutem. Et tñ contingit in magnitudine minori esse potentiam ampliorem, aut esse potentiam plurimā. Sed adhuc in maiori maius .i. in maiori excellenter plurima pōt esse virtus.



Sit igitur hoc quod dico a,b, quædā magnitudo infinita, sed b, c, quæ est pars de a, b, habet potentiā quandam quę in aliquo tempore mouit ipsum d, idest aliqđ mobile quod d, vocetur vt patet in figura. Et hmōi tẽpus in quo mouet ipsum sit in quo est e, z, si ergo ipsi b, c, accipio duplam, mouebit in medio tempore ipsius e,z, supponatur.n. esse hæc proportio. s. quod dupla virtus mouet in medio tempore, quia dupla magnitudo ad b,c, mouebit ipsum d, in tẽpore z, t, quæ est medietas temporis de e, z, igitur sic accipiendo nequaquā transibo magnitudinem a,b, sed tẽpore dato semper accipiam minus tempus. ergo infinita erit potẽtia in magnitudine a,b, quia potentia eius omnem excellit finitam potẽtiam, quod patet.

patet. Nam omnis finitæ potentiæ necesse est esse finitum tempus. Nam si tanta virtus mouet in quodam tanto tpe,& maior virtus mouebit quidē in minori. determinato autem mouebit tpe ſm conuersionem proportionis, quia ergo ita est, omnis potentia magnitudinis infinitæ est infinita.Nā sicut multitudo etiam & magnitudo infinita est excellens oē finitum ſm multitudinem & magnitudinem, sic virtus magnitudinis infinitæ, vel etiā multitudinis infiniţ est excellēs oēm potentiam magnitudinis vel multitudinis finitę.Est autem hoc demonstrare sic,accipiens,enim existentē quandam eandem potentiam eiusdem generis,ei quæ est in magnitudine infinita, quæ potentia finita mensurabit eam finitam quæ est in magnitudine infinita.Igitur non potest poni qđ in magnitudine infinita sit potentia finita, nisi ponatur quòd finitum mensuret infinitum,quod est inconueni ēs. epilogat deinde.d.quod quidem igitur non contingit infinitam potentiā esse in magnitudine finita,neque cōtingit finitam potentiam esse in magnitudine infinita, manifestū ex his est quæ dicta sunt.

Tex. 25. De his quæ feruntur. vsque, Quoniam autem in his.

QVoniam probauit primū motū esse infinitæ potentiæ,quia mouet per tps infinitum,nunc de impartibilitate eius agit,& ipsum esse præter omnem magnitudinē ostēdens. Primo mouens quandam dubitationem.d.quod de his quæ ferūtur, siue, de ipsis proiectis, bene se habet dubitare primum quandam dubitationem. Nam si oē quod mouetur ab aliquo mouetur,quæcunq; non mouent ipsa seipsa,talia sup.non mouentur nisi ab aliquo tangente & impellēte,quia ergo sic est,quomodo quædam quæ à se non mouentur vt proiecta,sup.cōtinue moueātur suo actore non tangente,sed abiuncto & cessante? deinde ad alteram partem obijcit ostēdens qđ quiescente proijciēte dēt cessare totus motus,vn̄.d.qđ si aliquid sup. mouēdo proiectū sit mouet,&aliqđ aliud,vt sit mouet ipsum medium qđ mediū mouet postea ipsum proiectum,vt aer qui motus est, mouet postea ipsum lapidem proiectum. Hoc est simpliciter impossibile.Nam qua ratione quiescente proijciente impossibile est quod vlterius moueat lapidē, similiter impossibile est quod vlterius moueat aerem. Primo ergo non tangente motum, siue rem motam,vt non tangente aere vel nō tangente lapidē, sup. non erit vlterius motus,sed oportet simul omnia moueri, & sit oīa quiescere cū primū mouens quieuerit, & si facit aerē,sicut lapis,vt mouet, quia mouet quod mouit motus ab alio quiescente sup. alio mouēte cessabit motus, qđ est dicere,cū primū mouēs in motu proiectionis sit causa totius motus,quiescēte proijciente qđ est primū mouēs in tali motu vr̄ qđ debeat cessare hmōi motus.deinde soluit quæstionē.d.qđ necesse est sic soluere quæstionē propositam,qđ primū mouens facit sup. mouere aliquid,quod possibile est et mouere,vt aut hoc facit, quia mouet aliquem aerē, aut huiusmodi aquā, aut aliquid aliud tale qđ est rarefactibile & cōdensabile, & quod est aptū natū mouere vel moueri.Sed quia sic est nō sit pausat mouēs, & qđ moue-

tur

tur.i.non fit pausat proijciens, & aer qui mouetur, & impellitur à proijciēte, sed fit cum mouens quieuerat esse mouens, qd mouetur.i. aer motus ab eo adhuc est mouens, ita qd aer motus à proijciente adhuc est mouens lapidem, qñ proijciens cessauit à motu. Vnde mouetur habitum.i. mouetur alia pars aeris cōsequenter simul cū alio aere moto, & in hoc aere moto consequenter est eadē ratio, quia hmōi aer motus mouet aliam partem aeris consequenter. Sed pausat cū minor fuerit virtus mouendi in habito, idest, in aere consequenti, q̄ fuerit in primo. Tandem autē quiescit, cū non amplius faciet qd est prius mouens: sed si motū solū. Aer.n. primo motus mouetur & mouet lapidem, at cum motus aeris sic debilitatur qd est sosum motus debiliter, & est non mouens, tunc necesse est fit pausare hoc quidem mouens, hoc autem motum: & per consequens totum motum necesse est pausare. qm̄ ergo est de ratione aeris & aquæ & cuiuslibet corporis rarefactibilis & condensabilis qd cum impellitur à proijciente vel ab impellente non statim cessat moueri aer qñ impellēs cessat à motu, immo quiescente impellente adhuc mouetur aer ab eo impulsus, & ille aer impellit aliam partem aeris, consequenter & alia aliam. Ideo partes aeris sic successiue se impellentes impellunt ipsam rem proiectā, donec adeo debilitatur impulsus aeris quod motus proiectionis cessat. Deinde ex solone data concludit hmōi motū nō esse cōtinuum, d. hic quidem igitur motus proiectionis.s. fit in rebus contingentibus aliqñ quidē moueri aliqñ quidē quiescere, i. fit in rebus indeterminatis ad motum & quietē. Cuiusmodi sunt corpora rarefactibilia, & condensabilia, quia talia dñr esse indeterminata ad motū & quietē, & qm̄ non sunt bene terminabilia, ideo de facili se expellunt. in talibus ergo fit motus proiectionis, & hmōi motus non est continuus, sed vr̄ esse cōtinuus, quia est aut consequenter entium, aut se tangentium, quia non est ibi vnū mouēs, sed mouētia ibi sunt adinuicē habita.i. consequēter se habētia. deinde improbat quorundā solonem. d. qd hmōi motus proiectionis fit in aere & in aqua, quia talia sunt rarefactibilia & cōdensabilia, qm̄ motus proiectionis quidam dñt esse antiperistasim.i. contraresistentiā, siue compulsionem, sed impossibile est aliter soluere opposita, nisi dicto mō, sed antiperistasis facit oīa fit moueri & mouere, quare fm hunc modum oīa fit quiescunt, qd est absurdū. nā ipsum proiectū vr̄ ēt sicut vnum aliquid qd continue mouetur à quocunq; proijciēte moueatur, sed licet sic videatur, non tamen est cōtinuus, eo quod nō est ab eodem mouente.

Tex. 26 Quoniam autem. vsque, In finem lib.

NVnc vult philosophus intentū veritati, ostendens primum motorem impartibilem esse, & absq; ōī magnitudine. primum tria præmittit. d. qm̄ autem ex his quæ sunt.s. ex his quæ videmus in mundo esse necesse est semper esse aliquem motum continuum. Hic autem motus continuus est motus vnus, quia ergo sic est, necesse est hmōi motum vnum esse alicuius magnitudinis, vnius est. n. alicuius magnitudinis, quia impartibile non

le non mouetur, & cum ſit vnus motus erit ab vno motore, quia aliter nō erit continuus & vnus, ſed erit habitus, & conſequenter ſe habens alter alteri, & erit hmōi motus non continuus, ſed diuiſus. deinde oſtendit motum cęli eſſe à motore infatigabili & immobili. d. qđ hmōi mouens vnū, cuiuſmodi eſt moués cęleſte, aut mouet motum, aut mouet exiſtés immobile, ſi igitur mouet motum cōſequi oportebit & ipſum moués mutari ſil: at hoc quod mutabitur neceſſe eſt & ipſum moueri ab aliquo alio. Namque omne quod mouetur ab aliquo mouetur. Quare quia in infinitum nō eſt abire, ſtabit, & veniet in ipſum moueri ab aliquo immobili. Hoc aūt mouens immobile non neceſſe eſt ſiſ mutare. i. cum mouet non ſimul mouetur cum ipſo mobili. Ergo ſemper poterit mouere, quia mouere ſic ſine ſui mutatione eſt infatigabile vel eſt ſine labore. Deinde oſtendit hūc motum eſſe regularem & vniformem. d. Et regularis eſt iſte motus qui eſt primi cœli quod mouet primus motor, aut ſolus eſt regularis, aut maxime. Nam mouens ipſum non habet neq; vnam mutationem, & quia mouens ipſum eſt omnino immobile, oportet ipſum cœlum quod mouetur iuxta illud. i. iuxta motum quem habet à primo motore neq; habere mutationē aliquam, quatenus eius motus ſit ſimilis ac vniformis, ſeu regularis. venatur deinde vbi eſſe habet primus motor, dicens quod neceſſe eſt autē ipſum eſſe, aut in medio, ideſt in centro, aut in circulo, ideſt circuferentia: quia hic, ſcilicet centrum & circunſerentia ſunt principia ipſius ſphæræ, ſed quia citius mouētur proxima ipſi mouēti, huiuſmodi autem, ſcilicet motus velox & ſitus eſt motus, ideſt motus circunferentiæ quæ continet totum. ibi ergo ideſt in cœlo vel circferentia eſt primum mouens, & omnes vniuerſaliter concedunt deū eſſe in cœlo. Deinde mouet quandam dubitationem, dicens. Sed habet dubitationem ſi cōtingat aliquid quod mouetur mouere continue, ſed non ſicut impellens iterum & iterum in conſequenter eſſe continue. Soluit, deinde oſtendens quod mouens corporeum non poteſt mouere motum omnino cōtinuum, dicens ipſum ſup. corpus vel ipſum mouens motum ſi debet mouere, oportet ipſum aut impellere, aut attrahere, aut facere vtrunque, aut oportet ipſum mouere aliquid aliud quod eſt contingens aliud, & attingitur ab alio, ſicut olim dictum eſt in his quæ proijciuntur. Si autem eū diuiſibilis ſit aer, aut aqua mouet, ſed mouet ſicut ſemper motus, quia mouet ſine intermiſſione tēporis ſit motus proiectorum in aere & in aqua. Sed quamuis aer & aqua moueat ſicut ſemper motus, quia mouet ſine intermiſſione temporis, non tamen mouet ſup. continue, quia vtrobique tam in aere quàm in aqua impoſſibile eſt quod cōtingit moueri eſſe vnū: ſed eſſe habitum & conſequenter, ſolus itaque continuus eſt motus ille quem mouet moués immobile, quia mouens immobile ſemper eſt ſimiliter ſe habens, eo quod non variatur in ſe. Determinatis autem his tribus neceſſarijs, manifeſtum eſt quoniam impoſſibile eſt primum mouens non eſſe immobile, & quod habeat aliquam magnitudinem. Quia ſi magnitudinem habet, neceſſe eſt eſſe aut finitam,

nitam, aut infinitam, quod autem nõ contingit habere magnitudinem infinitam, ostensum est prius in physicis, idest in tertio huius. Quod autem impossibile est à finito siue ab habente potentiam finitam moueri aliquid secũdum infinitum tempus, determinatum est nunc in hoc octauo. Si primum mouens mouet motum perpetuum, & mouet in tempore infinito & habet potentiam infinitam. quod ergo ita est. itaq; est manifestũ quod primus moués est indiuisibile & impartibile, & nullam habens magnitudinem. Igitur nullo modo erit quid sensibile primum mouens. Sed cum summe simplex sit, erit indiuisibilis, & hic est finis phys. secundum literã Aristotelis ad laudem Dei B.Q.V.M.

FINIS.